

HELMUTH HIRTH

Meine Flug-Erlebnisse

Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung, Berlin W.

Hellmuth Hirth

Meine Flugerlebnisse

Zweite durchgesehene
und erweiterte Auflage

von

20 000 Kilometer im Luftmeer

1915
Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung
Berlin W.

Druck
der Spamerschen
Buchdruckerei in Leipzig





Vorwort zur zweiten Auflage.

Hellmuth Hirths berühmt gewordenes Werk „20 000 km im Luftmeer" erscheint jetzt in 2. Auflage unter dem neuen Titel „Meine Flugerlebnisse", nachdem es in die Hände unseres Verlages übergegangen ist. Die Vorzüge des alten Werkes, seine überaus lebendige Anschaulichkeit, seine meisterhafte Schilderung heiterer und ernster Erlebnisse sowie seine populäre Darlegung wichtiger Flugprobleme sind beibehalten worden. Nur weniges wurde als nicht mehr aktuell herausgelassen. Dafür wurde das Werk bis in die Neuzeit, bis zum Ausbruch des Krieges von dem Verfasser ergänzt. So ist ein wertvolles Kapitel hinzugefügt worden, das die Flüge des Verfassers in Frankreich und England behandelt, was um so mehr zu begrüßen ist, als Hellmuth Hirth mittlerweile durch seine Flüge im feindlichen Frankreich mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet und zum Leutnant befördert wurde. Das gibt den Schilderungen der Flüge Paris—London und London—Paris einen ganz besonderen Reiz. Sehr spannend liest sich auch, was der Verfasser über allerlei seltsame Erscheinungen beim Fliegen zu sagen weiß, so z. B. über das eigenartige Verhalten des Flugzeuges in den Wolken und über das Orientierungsgefühl.

Wir bemerken noch, daß das Werk mit einer Reihe neuer Illustrationen versehen worden ist und hoffen, daß es in seinem neuen Gewande sich viele neue Freunde erwerben wird.

Im Dezember 1914.

Die Verlagsbuchhandlung.

Inhaltsverzeichnis.

I. Kapitel.

Autobiographie.

Mit 6 Jahren Radfahrer. — Mein erstes Motordreirad. — Motorenstudien. — Mit 13 Jahren Automobil-Fahrlehrer. — Mechaniker. — Der Wert praktischer Tätigkeit. — In der väterlichen Fabrik. — Nach New York. — Stückarbeiter in einer Nähmaschinenfabrik. — Akkordarbeiter mit 13 Dollar pro Woche. — Vorarbeiter in einer Zeitungsdruckmaschinenfabrik. — An der Riesenhobelmaschine bei Pond in Plainfield. — Feinmechaniker bei Sloan and Chace in Newark. — Rückkehr zum Motor. — Vorsteher einer Automobilgarage und Reparatur-Werkstatt. — Mein erstes Rennen. — Bei Edison. — Mit erspartem Geld nach Westindien. — Rennen mit Christiewagen. — Als Jäger in brasilianischen Wäldern. — Beendigung der Studien in Europa.

□



Als Vierjähriger mit dem Vater.



Ich war immer ein böser Bub, oder wie man in meiner Heimat auch sagt, ein richtiger Scheuernpurzler, und schon früh schien es, als sollte sich das Wort meines Vaters: „Meine Buben müssen einmal junge Teufel im freien Feld fangen" an mir am ehesten erfüllen.

Zu meinem sechsten Geburtstag bekam ich mein erstes Fahrrad, und damit ging mir ein heftiger Wunsch in Erfüllung, denn jede Maschine interessierte mich von klein auf, und ich konnte stundenlang meine Nase an Fensterscheiben plattdrücken, um in ein Maschinenhaus hineinsehen zu können. Man mußte mich damals oft genug von den Scheiben wegziehen, um meine Gedanken abzulenken. Durch die Tätigkeit meines Vaters als Oberingenieur und Betriebsleiter großer Fabriken hatte ich Gelegenheit, in solchen Betrieben aus und ein zu gehen, und ich erinnere mich, daß ich meinem Vater, der oft Sonntags in der Fabrik zu tun hatte, schon als Sechsjähriger überall im Wege war und ihn durch Fragen belästigte. Und als gar einmal ein nächtlicher Brand ausbrach, sauste ich mit den anderen hinaus und löschte wie ein Erwachsener.

Als ich 12 Jahre alt war, schaffte sich mein Vater eines der ersten Motordreiräder an, das einen $1^{3}/_{4}$ PS de Dion-Bouton-Motor besaß. Mit diesem Wägelchen war auch meine Ruhe ein für allemal dahin. Trotz strengsten Verbotes meines Vaters, das Wunderding zu berühren, schraubte ich die Zündkerze und die Ventile auseinander und wieder zusammen, nachdem ich vorher meinen Vater bei der gleichen Tätigkeit mit Argusaugen beobachtet hatte. Natürlich brachte ich den Motor bei aufgebocktem Rade auch einmal in Gang, wobei mir ein Freund Helfers-

dienste leistete, denn meine Beine waren viel zu kurz, um die Pedale auszutreten. Oft hatte ich stundenlang zu tun, um den Motor in Gang zu bringen. Eins der Pedale wurde von mir getreten, das andere von meinem Freunde. Es dauerte natürlich auch nicht lange, bis ich eines Tages mit dem Rade ohne Wissen meines Vaters in dem großen Velodrom von Gustav Braunbeck in Stuttgart fuhr und um die Pfeiler und den großen Springbrunnen in der Mitte die gefährlichsten Wendungen machte.

Richtig fahren durfte ich das Rad erst nach folgendem Vorfall. Eines Tages äußerte mein Vater: „Wenn ich doch jetzt das Rad da hätte, um einen geschäftlichen Gang zu erledigen." Voll Eifer sagte ich: „Soll ich dir das Rad holen?" Mein Vater, der das für einen Scherz hielt, sagte ironisch: „Ja, du Bengel!" Ohne ein Wort weiter zu verlieren, verschwand ich, um mir einige Schulkameraden zu holen, die das Rad anschieben mußten, und nach einer halben Stunde stürmte ich voller Freude und Genugtuung in meines Vaters Zimmer und bemerkte mit erzwungener Ruhe: „Du, Vater, das Rad steht unten!" Die Antwort lautete: „Ach, laß mich in Ruh!" Als aber meine Schwester zum Fenster ging und rief: „Ja, Vater, das Rad steht wirklich da", war jeder Zweifel behoben. Jedenfalls freute sich mein Vater nun sehr über diesen Streich und ließ zur Belohnung das Tretpedallager höher setzen; von dem Tage an durfte ich das Rad auch offiziell benutzen. Ich machte mit ihm große Touren, denn polizeiliche Bestimmungen über das Alter gab es damals noch nicht. So war ich der jüngste Motorradfahrer geworden.

Meine ganze freie Zeit und mein ganzes Denken war nun mit einem Schlage auf den Motor gelenkt, und mit 13 Jahren kannte ich alle damals existierenden Motoren bis auf die letzte Schraube. Ich unterrichtete Herren,



Als achtjähriger Radfahrer.

die sich in Frankreich Voiturettes kauften, im Fahren und probierte neue Wagen aus. So war ich also schon mit 13 Jahren eine Art Sachverständiger für Motoren und Automobile. Mein junger, aufnahmefähiger Geist war ganz und gar vom Motor erfüllt, und so oft ich aus der Schule kam, warf ich sofort meine Bücher fort und eilte in den Motorschuppen. Daß darunter meine Schularbeiten litten, war klar. Oft zog ich mit dem Dreirade morgens los und kam erst spät nachts heim, ohne von mir hören zu lassen und vergaß darüber zuweilen ganz das Essen und die Sorgen meiner Eltern.



Als 13jähriger Automobilist.

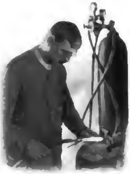
Kurz vor meiner Konfirmation bekam ich Chassis zum Einfahren von einer Fabrik, die Riemenwagen baute. Es dauerte nicht lange, so verstauchte ich mir durch einen Rückschlag des schweren Einzylinders die rechte Hand. Ich fuhr nun den Wagen mit der linken Hand und den Beinen. Kurze Zeit darauf erlitt auch der linke Arm eine Verrenkung, so daß ich mit anderthalb Armen in der Binde eingesegnet werden mußte.

Später, als mein Vater zu dem Motorrad noch einen Beiwagen anschaffte, durfte ich mit meinem Vater viele Fahrten in den schönen, aber bergigen Gegenden des Bodensees machen. Natürlich zog das Rad bergauf den Anhänger nicht, und so wurde er dann jedesmal abgekoppelt, worauf ich als Leichtgewicht mich in die Höhe hinauftragen ließ, während meinem Vater die weniger dankbare Aufgabe zufiel, den Anhängewagen die Höhen hinaufzuschieben.

Großes Interesse hatte ich für Physik und Chemie, das noch gesteigert wurde, als ich bei meinem damaligen Lehrer, Professor Dr. Kranz, dem jetzigen Leiter der

Ballistischen Anstalt an der Technischen Hochschule in Charlottenburg, Versuche für höhere Klassen vorbereiten und ihm bei seinen privaten Experimenten helfen durfte. Ihm verdanke ich es, daß ich während meiner Schulzeit nicht von der theoretischen Arbeit erdrückt wurde, sondern mich auch viel mit praktischen Dingen beschäftigen konnte, denn mein Sinn war von jeher immer aufs Praktische gerichtet, während mich die Theorie wenig befriedigte. Ich hatte sogar meist ein wahres Grauen vor ihr.

Nach meiner Einjährigenprüfung kam ich zu G. F. Grotz, Maschinenfabrik in Bissingen an der Enz, in die Lehre, um das Mechanikerhandwerk zu erlernen. Im Geiste war ich hier bei der Arbeit immer weiter als die Hände zu folgen vermochten. Ich mußte zuerst einmal vier Wochen lang feilen. Es war eine harte Zeit für mich, da ich jeden Tag von Stuttgart nach dem 30 km weit entfernten Bietigheim fahren mußte, dann noch eine halbe Stunde zu gehen hatte, um die Fabrik zu erreichen. Ich fand die Arbeit mit der Feile in der Hand unnötig, verstehe ihren Wert jedoch heute völlig; denn ich hatte später Gelegenheit, zu beobachten, wie junge Ingenieure, die von der Hochschule kamen, wegen zu geringer praktischer Kenntnisse von den Arbeitern ausgelacht wurden, besonders in den Fabrikationszweigen, in denen mein Vater tätig ist, im Kleinmaschinenbau. Praxis ist die Grundbedingung auch für den späteren Maschineningenieur. Ein Ingenieur, der nicht bei jedem Konstruktionsteil, den er auf dem Brett zeichnet, stets vor Augen hat, wie man diesen Teil am raschesten und am billigsten herstellen kann, wird vielleicht wunderschöne Konstruktionen zeichnen, die nur den einen Fehler haben, daß sie praktisch unausführbar oder doch nur so teuer herzustellen sind, daß sie in der Praxis wertlos sind. Das kann nach meiner Ansicht im Kleinmaschinenbau nur der Mann vermeiden, der selbst an den verschiedensten



Werkzeugmaschinen längere Zeit gearbeitet hat und das Werkzeug in allen seinen Verwendungsmöglichkeiten genau kennt.

Mein Vater hatte sich um diese Zeit eine Maschinenfabrik gekauft, und ich sollte in meiner väterlichen Fabrik praktisch weiterarbeiten. Ich stieß jedoch auf große Hindernisse, denn obwohl ich nur als Arbeiter in die Fabrik trat, galt ich den anderen doch immer als „der junge Herr". Wenn der Vater oder der Betriebsleiter nicht anwesend waren, kamen die Meister oft zu mir, um mich zu fragen: „Wie würden Sie dies oder jenes tun", worauf ich gewöhnlich entgegnete: „Ja, ich würde es so oder so machen", und jedesmal, wenn die Arbeiter es dann falsch machten, hörte ich von meinem Vater: „Wie kannst du denn so etwas angeben!"

Ich selbst war wohl durch mein frühes Automobilfahren, meinen Automobil-Fahrunterricht und meine Kenntnisse auf dem Gebiete der Motoren eingebildet geworden und hatte damals mit meinem gütigen Vater, der uns Kindern gern jeden Wunsch erfüllte, manchen harten Strauß auszufechten. Außerdem war ich immer etwas dickköpfig und verfocht meine gewonnenen Überzeugungen aufs hartnäckigste.

In jedem sportlichen Gebiet, im Spielen und Turnen, war ich immer erster, und ich danke meinen Eltern heute, daß sie mich den richtigen Gebrauch meiner Glieder lehrten; kein Baum war mir zu hoch, und dreistöckige Häuser wurden mit Fingern und Fußspitzen erklettert. Ich war auch ein sehr gewandter Schwimmer. In Schramberg befand sich gleich neben der Schule eine Badeanstalt, und in jeder Pause, seien es auch nur fünf Minuten gewesen, sprang ich schnell einmal ins Wasser, um ein wenig zu schwimmen. Sogar nachts schlief ich häufig in

der Badehose. So zogen sich meine Entwicklungsjahre in einem merkwürdigen Zustand dahin. Einesteils neigte ich zur Träumerei und einer nachdenklichen Faulheit, aber dann war mir auch wieder keine Anstrengung zu groß, um irgendein Ziel zu erreichen. Schlimm für mich war, daß mir in vielen Sachen die Ausdauer fehlte, weil ich mit den meisten Dingen, an denen ich mit den Fingern zu arbeiten hatte, sehr bald innerlich fertig war und weil mit dieser geistigen Überwindung mir auch jede Lust schwand, die Sachen mit den Händen auszuführen.

Bald hatte ich Gelegenheit, meinen sehnlichsten Wunsch erfüllt zu sehen und mit einem Geschäftsfreund meines Vaters als Junge von 17 Jahren nach New York zu fahren. Dort bekam ich meine erste Stellung in der Singer-Nähmaschinenfabrik als Stückarbeiter in der Schiffchenabteilung. Ich konnte durch kleine Abänderungen und Verbesserungen an der Maschine mir die Arbeit etwas erleichtern und kam gut vorwärts. Hier verdiente ich oft in zwei Tagen so viel durch Akkordarbeit, als ich in der ganzen Woche höchstens verdienen durfte: 13 Dollar. So hatte ich in der Woche meistens vier Tage übrig und fand nun Gelegenheit, mich in der ganzen Fabrik genau umzusehen und die einzelnen Abteilungen zu studieren. Dann wurde ich der Werkzeugabteilung überwiesen, wo ich für Tagelohn arbeitete.

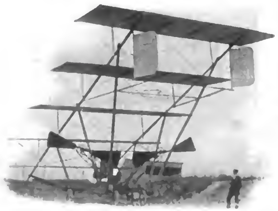
Sobald ich das Arbeiter-Amerikanisch beherrschte, ging ich weiter und arbeitete in einer großen Fabrik von Druckerpressen, wo ich schon nach 14 Tagen einen „Gang" unter mir hatte. Ein Gang umfaßt vier Arbeiter, deren Vorarbeiter ich war, doch sagte mir die Arbeit an den großen Maschinen wenig zu, auch hatte ich bereits nach kurzer Zeit dort genügend gelernt. Drei Wochen blieb ich dann in der Pond Maschinenfabrik in



Plainfield und bediente eine der Riesenhobelmaschinen, um deren Arbeit kennen zu lernen; von dort aus kam ich zu Sloan und Chace in Newark, wo ich drei Monate lang blieb. Dort habe ich wohl am meisten gearbeitet und gelernt, denn diese Fabrik ist bekannt durch ihre außerordentlich genaue Arbeit. Ich machte fast ausschließlich „Niederhaltungsdurchbrüche". Das sind feine Stanzwerkzeuge, von denen ich drei anfertigte, unter ihnen einen Durchbruch für einen Teil einer Damenuhr. Es sind dies die allerfeinsten Werkzeuge. Die Empfehlungen, die ich von dieser Firma mitbekam, öffneten mir später jede Werkzeugfabrik, und ich konnte in jeder sofort Stellung erhalten.

Wie schwierig die Anforderungen in jener Fabrik sind, erkennt man daraus, daß in jeder Woche von den dort arbeitenden 100 Mann etwa 10 Mann als unbrauchbar wieder entlassen und durch neue ersetzt wurden. Ich konnte mich anfangs nur durch unermüdlichen Fleiß und späteres Können halten, aber noch nie wieder ist mir die Zeit so schnell vergangen wie in dieser Fabrik. Freilich fühlte ich mich durch dies System, nie seiner Stellung sicher sein zu können, an meiner Ehre gepackt, so daß ich mich unter allen Umständen halten wollte.

Obwohl ich seit meiner Trennung von Europa nie einen Pfennig von meinem Vater benötigte, hatte ich mir doch etwas Geld gespart und begab mich wieder nach New York, um mich nach anderer Arbeit umzuschauen. Vor allem erwachte in mir wieder der Drang zum Motor mit aller Macht. Ich fand auch bald in einer Garage als Reparateur Anstellung, es war aber das zu einer Zeit, wo Amerika erst anfing, Automobile zu bauen. Jedenfalls waren alle großen Wagen entweder deutschen oder französischen Ursprungs. Meinen





tatsächlichen Motorkenntnissen verdankte ich es, daß ich schon nach vier Tagen Vormann der Garage wurde, um später die ganze Reparaturanstalt zu übernehmen. Ich kam auch sehr viel zum Fahren, und allmählich wurde der Sportmann in mir lebendig, der mich verführte, statt zu lernen, Rennen zu bestreiten.

Sobald der Winter kam, entsann ich mich wieder des eigentlichen Zweckes meines amerikanischen Aufenthaltes, und ich bewarb mich um eine Stellung als Mechaniker bei Edison in Orange. Ich erhielt die Stellung und arbeitete zwei Wochen lang Nachtschicht, wobei ich eine große Fräsmaschine bediente, bis in Edisons Privatlaboratorium eine Stellung als Werkzeugmacher frei wurde. Dort blieb ich einige Monate und hatte Gelegenheit, mit dem großen Erfinder in seinem Privatlaboratorium zu arbeiten. Meine physikalischen und chemischen Kenntnisse erleichterten mir die Arbeit sehr, so daß ich nach zwei Wochen in die Versuchsabteilung kam und dort Versuche über Akkumulatoren, Phonographenwalzen und Blattgoldherstellung machte. Ich bekam dann auch noch den Autopark unterstellt, der die Ladestation der Elektromobile und einige Benzinwagen umfaßte.

Von Orange aus machte ich mit einem deutschen Freunde, der geschäftlich in Amerika weilte, einen Ausflug nach Westindien, feierte Weihnachten an Bord und blieb vier Wochen in Kingston auf Jamaika. Dann kehrte ich nach New York zurück, wo ich wieder in das Automobilfach kam, fuhr einige Rennen mit Christiewagen und war dann in verschiedenen Maschinenfabriken im westlichen Amerika, in Pittsburg, Chikago usw., tätig.



Die ersten Flüge mit der Taube auf dem Cannstatter Wasen.

Nach etwa weiteren acht Monaten packte mich ein unwiderstehlicher Abenteurerdrang und ich reiste mit dem Sohn meines damaligen Chefs nach Südamerika, wo ich in den brasilianischen Wäldern von der Büchse lebte. Darauf Rückkehr nach den Vereinigten Staaten. Ich übernahm in Philadelphia in einer chemischen Fabrik den Betrieb und verdiente dort sehr viel Geld.

Auf Drängen meiner Eltern schiffte ich mich kurz vor Weihnachten 1904 in New York ein, um das Fest im Hause meiner Eltern zu verleben. In New York hatte ich mich auch noch während des ersten Jahres meines Aufenthalts beim deutschen Konsul zwecks Regelung meiner Militärlaufbahn vorgestellt und wurde frei vom Militär erklärt, indem man mich dem Landsturm 1. Aufgebots mit Waffen überwies. Auf diese Weise konnte ich das Jahr, das ich sonst als Soldat hätte zubringen müssen, meinen Studien in Amerika widmen.

In der Heimat vollendete ich meine technischen Studien, obwohl es mich eine große Überwindung kostete, wieder die Schulbank zu drücken. Aber auch diese Prüfung,

die ich nach Möglichkeit abkürzte, ging vorbei, und ich war dann eine Zeitlang in der väterlichen Fabrik tätig.

Das neue englische Patentgesetz zwang meinen Vater dann, seine patentierten Maschinen in England selbst herzustellen, und ich durfte nach Leicester hinüber, um ein Jahr lang in der neueröffneten Filiale meines Vaters tätig zu sein. Hier in England hörte ich zum ersten Male genaueres vom Fliegen.



II. Kapitel.

Als Flugschüler und als Fluglehrer.

Erste Lehrzeit bei August Euler. — Gleitflüge vom „Chimborasso". — Mein erster eigengebauter Eindecker. — Motorenschmerzen. — Schüler Illners auf Etrich-Eindecker. — Eine durchgehende Maschine. — Flieger bei E. Rumpler. — Flugschulerfahrungen. — Kontrolle vor jedem Flug. — Kein Passagierflug ohne vorhergehenden Alleinflug. — Fliegen ist keine Kunst. — Instinktive Steuerbetätigung. — Fliegen leichter als Automobilfahren. — Die überflüssige Verwindung. — Lehrgang für Flugschüler. — Fliegenlernen im Bett. — Lehrer und Schüler am Doppelsteuer. — Kurven und Geraden. — Landungsarten. — Gleitflüge aus größeren Höhen. — Gefährlicher Tatendrang. — Sturz- und Steilflüge. — Mein erster Sturzflug. — Wirkungslose Höhensteuer. — Abgebremstes Draufgängertum. — Flugverhalten bei Wind. — Gleitflug in Böen. — Geheimnisvolle Winde. — Sturmflüge bei Kiel. — Die internationale Flugzeugführerprüfung. — Geduld die oberste Tugend. — Offiziere als Flugschüler. — Damen beim Unterricht. — Plauderstündchen im Flugschuppen. — Lehrstunden für Überlandflüge. — Luftlinie und Fluglinie. — Günstiger und ungünstiger Boden. — Fliegen über den Wolken. — Sonne, Uhr und Kompaß. — Verirrt. — Dicker Nebel. — Der mysteriöse Orientierungssinn.

□

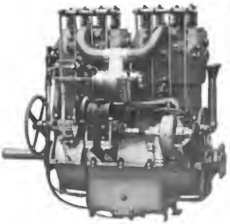
Wie ich auf die Fliegerei kam? Mit großem Interesse las ich in England von den ersten Versuchen von Santos Dumont, Farman auf Voisin und dann besonders auch von den Wrights. Ich studierte nun das Buch Otto Lilienthals, das allerdings damals für mich noch viel zu theoretisch gehalten war. In all meiner freien Zeit waren meine Gedanken ausschließlich mit dem Flugzeug beschäftigt. Den eigentlichen Anstoß dazu, daß ich Flieger wurde, erhielt ich jedoch durch meinen Vater, der mir nach einer Rücksprache mit August Euler nach England schrieb, ich solle herüberkommen, August Euler, der die Lizenz von Voisin für Deutschland übernommen habe, wolle mich engagieren. Mein Vater hatte sich besonders deshalb in dieser Sache bemüht, weil er sah, wie schwer es mir wurde, eine gleichmäßige, ruhige Arbeit zu leisten. Er wollte mir nun Gelegenheit geben, meine Liebe zum Sport und zu den Motoren zu betätigen, um dadurch bei zunehmendem Alter vielleicht einen Übergang zu einer gleichmäßigen Tätigkeit für mich zu ermöglichen. In fieberhafter Eile packte ich meine Sachen in Leicester und konnte kaum die Stunde erwarten, die mich nach Frankfurt a. M. und nach Darmstadt, wo Euler seinen Flugplatz einrichten wollte, brachte.

Mit Herrn Euler fuhr ich dann sofort hinaus und hatte nun zum ersten Male Gelegenheit, in der damals noch unfertigen Halle in Griesheim einen wirklichen Flugapparat zu sehen. Allerdings zuerst nur durch die Löcher einer riesigen Kiste. Mit großer Sorgfalt und einer gewissen Feierlichkeit wurde dann das wohlverpackte Flugzeug aus seinem Gefängnis befreit. Aber nun begann eine wenig glückliche Zeit. Viele schwere Stunden wurden zu-

gebracht, um das Flugzeug zum Fliegen zu bringen, das sich jedoch mit dem beigegebenen Antoinette-Motor unmöglich über den Boden heben konnte. Schrecklich waren auch die Arbeiten an dem Antoinette-Motor selbst, der nicht in Gang zu bringen war und Schuld daran trug, daß die Kette der Mißerfolge immer größer wurde. All das entmutigte mich sehr, denn Herr Euler brachte es anfangs nicht über Sprünge von 10 m, wobei noch ein Sprunghügel benutzt werden mußte. Ich sagte mir damals, es sei überhaupt nicht möglich, mit dieser Maschine in die Höhe zu kommen, denn ich war zu jener Zeit noch nicht genügend weit fortgeschritten, um die Ursache klar sehen zu können.

In Darmstadt hatte ich auch Gelegenheit, mit einem Gleitflugapparat nach dem System Chanute Versuche zu machen. Abwechselnd flogen August Euler, Oberst Ilse, mein Vater und ich vom „Chimborasso“, einem kleinen Hügel auf dem Truppenübungsplatz, ab. Kurze Gleitflüge bis zu 40 m gelangen bei kräftigem Wind. Die Stürze mit diesen motorlosen Gleitern verliefen meist glimpflich, obwohl ich das Empfinden habe, daß ein reiner Gleitflugapparat gefährlicher ist als ein Motorflugzeug.

Leider hatte ich nie Gelegenheit, mit dem Voisin-Flugzeug zu fliegen, da Euler alle Versuche selber unternahm, so daß mein eigentlicher Drang und auch mein ursprünglicher Lehrzweck bei August Euler unbefriedigt blieb. Ich trennte mich daher von August Euler während der Ila 1909. Um diese Zeit sah ich zum ersten Male Blériot in Frankfurt a. M. fliegen. Der Eindruck war so stark auf mich, daß ich fest davon überzeugt war, der Eindecker wäre dem Doppeldecker weit überlegen und würde sicher auch die Type der Zukunft werden. Ich sah mir Blériots Apparat gründlich an und baute eine ziemlich genaue





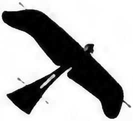
Auf der ersten Blériotkopie.

Kopie dieses Eindeckers in meines Vaters Fabrik in Cannstatt, da ich mir sagte, zuerst will ich einmal selbst fliegen, um zu wissen, wie das ist. Um nicht zu lange im Dunkeln zu tappen, lehnte ich mich an eine schon bestehende Type an. Doch ein Mißerfolg reihte sich an den andern. Anfangs stürzte ich mehr als ich flog, und schließlich kam ich mit Mühe und Not so weit, daß ich geradeaus rollen konnte. Die Schuld an all diesen Mißerfolgen trugen wieder die Motoren, denn ich hatte mich verleiten lassen, eine in Deutschland gebaute Nachahmung des Dreizylinder-Anzanimotors, die unter aller Kritik schlecht war, zu benutzen. Nur kurze Flüge geradeaus gelangen, bis mir endlich die Daimlermotoren-Gesellschaft Untertürkheim einen ihrer 50 PS Luftschiffmotoren zur Verfügung stellte. Mein Flugapparat war jetzt zwar durch den schweren Motor stark vorderlastig geworden, doch konnte ich mit ihm nette Sprünge und kurze Flüge machen.

Bald erkannte ich jedoch, daß die ganze Sache nicht so einfach sei, und daß es mich zu viel Zeit und Geld kosten

würde, sie selbst durchzuführen. Ich entschloß mich daher kurzerhand, meine Versuche abzubrechen und in irgendeiner bestehenden Flugzeugfabrik als Konstrukteur oder Flieger eine Stellung anzunehmen. Ich hörte vom Etrich-Eindecker in Wiener Neustadt, fuhr dorthin, und wie ich den Apparat zum ersten Male in der Luft sah, gesteuert von Illner, war für mich klar, daß es bis zum damaligen Tage kein Flugzeug in der Welt gäbe, das so entwickelungsfähig wäre wie dieser Eindecker und ihm an Schönheit und Stabilität gleichkäme. Etrich sagte mir, daß er mir die Vertretung für Deutschland nicht mehr übergeben könne, da diese bereits Herr E. Rumpler in Berlin übernommen habe, ich möchte mich als Deutscher an diesen wenden. Kurze Zeit darauf war ich schon bei Herrn Rumpler, und wir wurden noch am selben Tage einig, daß ich bei ihm als Flieger eintreten sollte. Ich begab mich wieder nach Wiener Neustadt, um Schüler Illners zu werden. Das war im Januar 1911. Meine Ausbildung in Wiener Neustadt begann gleich am Tage meiner Ankunft mit einem Fluge als Passagier Illners







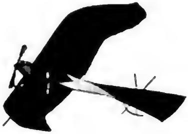






von fünf Minuten Dauer. Es war ein schöner Tag bei 6° Kälte. Ich hatte zum ersten Male Gelegenheit zu sehen, mit welcher Sicherheit das Flugzeug in der Luft lag. Besonders in der Kurve hatte ich das Gefühl, daß man überhaupt nicht fallen könnte.





Als ich im ganzen in zwei Flügen etwa 14 Minuten als Passagier mit Illner geflogen war, sagte er mir, ich soll nun einen Hupfer geradeaus machen. Bei Objekt 48 sei eine gute Landungsstelle, dort sollte ich landen und wieder zurückkommen. Ich bestieg den Eindecker, den vierten Apparat, den Etrich gebaut hatte, der durch seine Steigfähigkeit bekannt war. Ich setzte mich voll großen Vertrauens auf die Maschine, gab Vollgas und ging los. Ehe ich mich recht versah, war ich 40 m hoch. Ich drückte nun mit der ganzen Kraft meiner Arme das Höhensteuer abwärts. Doch vergebens, die Maschine stieg immer noch. Da ich die Füße auf die Seiten-







steuer setzen mußte, hatte ich die Beine ganz verkrüppelt zu halten, damit ich nun auch noch mit den Knien das Höhensteuer abwärts drücken konnte. Doch die Maschine stieg dauernd. Es waren 12° Kälte. Ich sagte mir nun, so kommst du nie herunter und drosselte den Motor ab. Nun ging es schön sanft abwärts. Die Gasdrossel wurde von einer starken Feder immer Vollgas aufgezogen. Die Bremse an dem Hebel genügte nicht, den Federzug aufzuheben. Ich mußte also immer mit der einen Hand den Hebel halten. Kurz vor dem Boden wollte ich aber beide Hände nehmen, um zu landen und ließ die Gasdrossel los. Der Vergaser schnappte sofort wieder Vollgas auf und das ganze Spiel begann von neuem. Es ging wieder hoch.

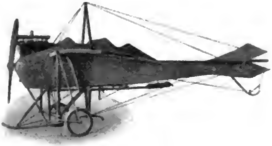
Natürlich war ich längst über das Ziel Objekt 48 hinausgeflogen und ich sah mich genötigt, eine Kurve zu machen, um auf den Platz zurückzukommen. Eine Rechtskurve einsetzend, kam ich dann auch sehr schön auf das Feld zurück. Ich machte zwar mit dem Seitensteuer einige verkehrte Bewegungen, doch die Maschine bekümmerte sich nicht viel darum. Diese irrtümlichen Bewegungen meinerseits kamen daher, daß bei meiner alten Blériotkopie das Seitensteuer so gestellt war, daß bei einem Druck mit dem rechten Fuß die Maschine nach rechts ging, gerade umgekehrt wie es Illners Apparat machte. Jedenfalls kam ich trotz allem gut auf das Flugfeld zurück, vollendete eine Acht und landete mit einer Hand am Steuer und mit der anderen an der Gasdrossel.

Infolge der großen Kraftanstrengung beim Steuern und der enormen Kälte war es mir kaum möglich, mich



auf den Beinen zu halten, doch die Freude über den wohlgelungenen Flug übertäubte alle unangenehmen Empfindungen.

Nach einem vierten Fluge allein sagte mir Illner: „Ich kann Sie nichts mehr lehren, Sie können ruhig nach Berlin fahren." Hier hatten die von Rumpler gebauten Apparate bisher wenig Erfolg gehabt. Paul Lange, der Flieger der Rumpler-Gesellschaft, war mit seinen 95 kg für den damaligen Apparat mit 50 PS Motor viel zu schwer. Mir gelang es bereits nach acht Tagen, auf den vorhandenen Maschinen gute Flüge zu erzielen, und am 11. März 1911 legte ich vor Major von Tschudi und Direktor Léon Christmann als erster die Flugzeugführerprüfung nach den erschwerten und später wieder erleichterten Bedingungen ab.



Nachdem ich etwas später die oben liegenden Kühler durch den Kühler meines Blériot-Apparates ersetzt hatte, der viel weniger Luftwiderstand bot, gelang es mir, mit zwei Passagieren zwei Runden zu fliegen.

Noch nie bin ich dann wohl so fleißig geflogen als in den Monaten März und April 1911.

Durch meine technische Vorbildung brachte ich dem ganzen Flugzeuge, ich möchte sagen eine beinahe ängstliche Vorsicht entgegen. Die vielen Drähte, an denen die Flächen hingen, der ganze Aufbau aus Holz, die Verbindung durch die Schrauben, das alles erschien mir als Maschinenbauer anfangs etwas unsicher. Dieser übertriebenen Rücksicht auf die Bauart des Flugzeuges und auch einer sonst sehr entwickelten Vorsicht habe ich es zu verdanken, daß ich damals fast gar keine Unfälle zu verzeichnen hatte.



Allen denen, die ein Flugzeug selbst steuern oder steuern wollen, will ich daher meine Erfahrungen zugute kommen lassen.

Ich habe es mir zum obersten Grundsatz gemacht, den Flugdrachen, bevor ich ihn besteige, jedesmal ganz gewissenhaft durchzukontrollieren und mich dabei auf keinen Menschen zu verlassen. Alle Drähte, besonders die vitalen, werden revidiert, ob alle Sicherungen intakt sind, vor allem die Steuerkabel, ferner ob die Stoffbespannung nicht verletzt ist.

Allzuhäufig kam ich in Versuchung, ein Flugzeug in die Luft zu nehmen, das einen kleinen unscheinbaren Defekt hatte und immer wieder kostete es mich eine große Überwindung, nicht zu fliegen, bevor die Maschine absolut tadellos war. Es ist die oberste und vornehmste Pflicht eines jeden Flugzeugführers, in dieser Hinsicht gewissenhaft zu bleiben. Man glaubt es nicht, wie leicht sich bei Fliegern der Leichtsinn einstellt, wenn sie erst einigermaßen mit ihrem Flugzeug im Fluge vertraut sind. Wie oft habe ich in solchen Fällen von Fliegern gehört: „Ach, es wird schon halten, nur los.“ Solche Aussprüche fallen besonders dann, wenn Zuschauer in der Nähe sind.

Ich habe es mir ferner zum Prinzip gemacht, daß stets, ehe ein Passagier mitgenommen wird, zuvor immer ein Flug allein zu machen ist. Selbst wenn die Maschine abends vollkommen tadellos im Schup-





pen stand und am andern Morgen unverändert wieder aufs Flugfeld geschoben wird, muß doch erst ein Alleinflug gemacht werden. Wie angebracht diese Vorsicht ist, hat sich bei Dutzenden von Flügen gezeigt. So beobachtete ich einmal einen Doppeldecker, der in der Frühe sofort zu einem Passagierflug aufstieg. Als der Führer in der Luft war, bemerkte er, daß die Verwindungskabel festgeklemmt waren, und nur durch die Besonnenheit des Lenkers wurde ein Unglück verhütet. Der Apparat lag dauernd in der Linkskurve und kam dann Hals über Kopf herunter. Der Führer konnte aber den Sturz noch abfangen und nur das Fahrgestell wurde leicht beschädigt.

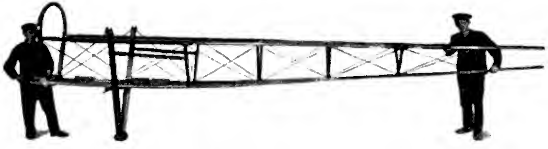
Der Vorflug ohne Passagier hat noch den großen Vorzug, besonders morgens, wenn es kühl ist, den Motor in der Luft warm werden zu lassen, denn unsere wassergekühlten Motoren fangen bei kaltem Wetter erst an, voll zu arbeiten, wenn die Vorwärmung des Vergasers genügend fortgeschritten ist. Es ist mir auch schon vorgekommen, daß ich mit einem Passagier gleich aufstieg und dann rasch landen mußte, da die Vergaserdrossel festgefroren war.

Nun zum Fliegen selbst! Nach meinem zehnten Flug allein war es mir klar, daß das Fliegen keine Kunst ist. Ich behaupte heute, ein Flugzeug führen ist lediglich die Überwindung der Scheu, allein in der Luft zu sein. Die paar Steuerbewegungen, die man auf einer stabilen Maschine auszuführen hat, sind kinderleicht, selbst für den Anfänger, da jede Steuerbetätigung sich als Reflexbewegung bei der jetzt fast überall durchgeführten Normalsteuerung instinktiv richtig auslöst. So wirkt das Höhensteuer, ein zweiarmiger Hebel, wie folgt: Steigt die Maschine

zu sehr, so hat jeder Flieger, besonders der Anfänger, die Neigung, dieser Aufwärtsbewegung dadurch entgegen zu wirken, daß er sich vorbeugt. Tut er das aber, so drückt er dabei auch den Hebel mit nach vorn und stellt dadurch das Höhensteuer auf abwärts. Umgekehrt geht das Flugzeug zu steil hinunter, so wird sich jeder instinktiv zurücklegen und hierbei den Hebel an sich ziehen. Dadurch wird das Höhensteuer auf aufwärts gerichtet. In ganz gleicher Weise wird das Seitensteuer durch Reflexbewegungen richtig gehandhabt. Jeder der beiden Füße ruht auf einem Tritthebel. Legt sich das Flugzeug zu heftig nach links, so wird der Flieger sich in die entgegengesetzte Richtung beugen. Hierbei drückt er von selbst mit dem rechten Fuß auf den Tritthebel und damit richtet er das Flugzeug wieder auf. Ebenso ist es bei einer Rechtslage. Die Verwindung liegt in einem Hand-Steuerrade. Eine Rechtsdrehung bewirkt das Aufrichten des Apparates, wenn er links hängt; will die Maschine rechts kippen, so wird das Rad nach links gedreht.

Es ist zehnmal leichter, über einem Flugfeld bei ruhiger Luft zehn Minuten lang zu fliegen, als ein Automobil ebensolange durch eine belebte Stadt zu steuern. Der Flieger hat ja nur zwei Steuerbewegungen zu machen: auf und ab für das Höhensteuer und links und rechts für das Seitensteuer.

Die Verwindung ist bei einer so stabilen Maschine wie es die Taube ist, nur für den äußersten Notfall da. Ich selbst habe die Verwindung nur gezogen, um zu sehen, ob sie wirke, und anfangs bei starken Windstößen, bis ich schließlich merkte, daß ich sie auch in den schärfsten Böen nicht brauchte. Die Verwindung wurde aber bei-





behalten, um dem Flieger mehr eine Art moralischen Halt, eine Reserve für den Notfall zu geben, in denen ein geschickter Führer sich auch mit dem Seitensteuer begnügt. Der junge Flieger soll mehr das Empfinden haben, ich habe noch eine letzte Sicherheit, als daß er wirklich von ihr Gebrauch machen soll.

Wichtig ist, daß man jedem Schüler zuerst die Scheu vor dem Fliegen dadurch nimmt, daß man ihm das Flugzeug genau erklärt. Man erzählt ihm, mit welchem großen Sicherheitskoeffizienten die Flächen aufgehängt sind, daß er landen kann mit gebrochenem Höhensteuer, solange der Motor läuft, daß er fliegen kann mit gebrochenem Seitensteuer, ja ohne Seitensteuer mit der Verwindung, daß eine Gleitfluglandung genau so leicht ist wie jede andere Landung.

Ich habe immer etwa folgenden Lehrgang eingehalten. Ich gehe zuerst mit dem Schüler die ganze Maschine durch. Ich zeige ihm jeden Draht, erkläre ihm die Befestigung und wie er angebracht sein muß, daß er nicht breche. Vor allem zeige ich ihm die Steuerdrähte, auf die es besonders ankommt, weil von ihnen Sein oder Nichtsein des Fliegers abhängt. Dann bespreche ich das Fahrgestell, seine Festigkeit und seine verschiedenen Beanspruchungen bei normaler Landung, bei Rückenwind und besonders bei Seitenwind, bei dem die Maschine „schiebt“. Dann kommt die wichtige aber höchst einfache und von keinerlei Formelkram verschleierte Erklärung der Schwerpunktlage. Auf einem Blatt Papier oder einer Tafel zeichne ich ihm zwei einfache Skizzen auf, die ihm das ganze

Geheimnis enthüllen. Eine zweite Skizze bringt bereits eine Erklärung der Steuerwirkung.

Der Schüler setzt sich dann in das Flugzeug beim Steuerstand an den Passagiersitz vor dem Führer. Er hat dort dieselben Steuer wie der Lehrer. Ich war jedoch so vorsichtig, eine Konstruktion zu treffen, die es mir gestattet, mit einem Ruck mein Hauptsteuer von dem des Passagiers unabhängig zu machen, falls der Schüler Dummheiten machen sollte.

Nun hat der Schüler sich im Steuern zu üben. Ich persönlich habe es, als ich anfing zu lernen, für sehr praktisch gefunden, mich abends vor dem Einschlafen in Gedanken mit dem Steuern beim Fliegen zu beschäftigen. Ich flog und machte dabei in allerlei gedachten Lagen die theoretisch erlernten Bewegungen, Kurven rechts, Kurven links, Achten usw. Das geschah solange, bis ich keinen Fehler mehr machte und in Gedanken geradezu vollkommen flog.

Heute kann ich sagen, wenn der Schüler in Gedanken ein guter Flieger ist, kann er auch schon in Wirklichkeit fliegen. Ich habe das nicht nur an mir erprobt, sondern auch bei anderen bewährt gefunden. Ich habe schon Schüler als Passagiere mitgenommen, die nach drei Flügen mit einer Gesamtflugzeit von 15 Minuten bereits beim nächsten Fluge allein flogen. So flog z. B. Direktor Willy Pöge nach dem vierten Fluge allein.

Ich will hier nur einige Worte über die Verständigung zwischen Lehrer und Schüler während der Flüge einschalten. Die heutigen Flugmotoren erhalten zwecks Erhöhung ihrer Leistung noch keine Auspufftöpfe und machen natürlich viel zu viel Lärm, als daß sich Passagier und Lehrer unterhalten könnten. Aus diesem Grunde müßte man sich eines Rohres bedienen, um miteinander sprechen zu können. Da jedoch beim Unterricht im Fluge meistens

keine Zeit bleibt, durch das Sprachrohr zu sprechen, so bediente ich mich eines anderen Systems. Der Lehrer, der das Fahrzeug lenkt, gibt dem Schüler durch einen leichten Schlag auf die linke Schulter das Höhensteuer frei, durch einen Schlag auf die rechte Schulter das Seitensteuer. Der Schüler muß dann zunächst solange ausschließlich das Höhensteuer bedienen, bis er darin keinen Fehler mehr macht, dann übernimmt er beim Fliegen das Seitensteuer allein, bis er imstande ist, die verschiedenen Flugbahnen einzuhalten. Durch Klopfen auf beide Schultern erhält er beide Steuer frei. Häufig schon beim zweiten Fluge ist der Schüler so weit, daß er beide Steuer allein bedienen kann. Der Lehrer läßt ihn ruhig gewähren und korrigiert ihn so wenig wie möglich, damit der Schüler sieht, wie das Flugzeug auf seine Steuerbewegungen reagiert.

Muß ich doch eine Steuerkorrektur vornehmen, so tue ich das durch rasches Klopfen auf mein Steuer, das mit seinem verbunden ist, denn wenn der Schüler einen steten Druck auf dem Steuer spürte, so würde er glauben, das geschähe durch das Flugzeug selbst und er würde das Steuer um so krampfhafter festhalten. Er lernt dann seine Fehler nicht kennen, sondern übt sich womöglich ganz falsche Steuerbewegungen ein. Klopfe ich aber mehrmals auf das Doppelsteuer, so merkt der Schüler, daß es ein Signal von mir ist. Dieses Klopfen auf mein Steuerrad kann entweder auf mich zu oder von mir weg geschehen und dementsprechend spürt dies auch der Schüler, so daß er genau weiß, ob er das Höhensteuerrad auf sich zuziehen oder von sich wegstoßen soll.

Notwendig ist, daß der Schüler, wenn er steuert, eine bestimmte Richtung einhält. Es wird ihm sein Weg gezeigt, und diesen muß er entlang ziehen. Ich lasse die Schüler nun immer bis zum letzten Moment versuchen,

die Richtung zu bekommen, um dann, falls es ihnen nicht gelingt, durch außergewöhnlich starke Anschläge oder Kurven dem Schüler zu zeigen, wie stark man die Steuerbewegung machen darf.

Die häufigsten Fehler bei Anfängern sind entweder ein zu zaghaftes Steuern oder zu starkes Ausschlaggeben, verbunden mit krampfhaftem Festhalten des Steuerrades oder des Seitensteuers. Vielen Schülern ist das Festhalten nur dadurch abzugewöhnen, daß ihre ganze Aufmerksamkeit auf ein Steuer gerichtet wird. Besonders solche, die schon auf anderen Apparaten gelernt haben, deren Stabilität lediglich mit den Steuern bewerkstelligt wird, machen den großen Fehler, daß sie zu viel steuern; die geringste Schwankung wird von ihnen korrigiert, so daß sie den Flug fortwährend beunruhigen. Es ist mir deshalb schon vorgekommen, daß ich mit Schülern, die schon auf anderen Apparaten geflogen waren, viel mehr Arbeit hatte, als mit reinen Anfängern.

Ein sehr häufiger Fehler der Schüler ist, die Maschine zu spät aus der Kurve aufzurichten. Ich lasse den Lernenden daher auf dem Flugplatz stets ein Rechteck fliegen. Die Geraden sind dabei eine Sache für sich, ebenso die Kurven. Der Schüler hat, um sich über den Geraden zu halten, stets markante Punkte anzusteuern. Wenn der Schüler 10 Minuten lang das Flugzeug selbständig auf diese Weise gesteuert hat, dann nehme ich mit ihm als Passagier Übungen in den verschiedensten Landungsarten vor, bei denen der einzelne Flug jedoch nicht unterbrochen wird, sondern die Maschine die Erde nur leicht berührt.

Es werden nun einige Achten geflogen, wie diese für die Erlangung des internationalen Flugzeugführer-Zeugnisses erforderlich sind und bei dem letzten Fluge, den ich mit meinem Schüler mache, wird alles Vorher-



gegangene repetiert. Er bekommt den Auftrag, zweimal den Platz zu umkreisen und dabei die Ecken des Flugplatzes scharf zu runden. Darauf kommt eine große Acht über den ganzen Platz an die Reihe und dann eine kleine Acht, die den Bedingungen entspricht. Diese Wiederholung aller Übungen ist notwendig, damit ich beurteilen kann, ob der Schüler schon so weit ist, instinktiv richtig mitzusteuern, ohne die vorgeschriebene Richtung zu verlieren. Selbstverständlich muß der Lehrer schon vorher seinen Schüler auf seine Fähigkeiten ganz genau kennen gelernt haben, er muß sein Temperament und seinen Charakter kennen, muß unter Umständen die Übungen umstellen, je nach Veranlagung des Schülers. Von der Kenntnis des Charakters und Temperaments eines Schülers hängt es auch sehr ab, ob der Lehrer schon so viel Vertrauen in den Schüler setzt, daß er ihn nach den üblichen Übungen allein fliegen lassen kann.

Ist das alles geübt, so wird dem Schüler noch einmal erklärt, wie er zu landen hat, und zwar wähle ich als leichteste Landung für den Anfänger folgende: Das beste Landungsgelände, das mindestens 1 km lang sein sollte,



wird durch einen weißen Streifen markiert. Der Schüler hat nun mit vollaufendem Motor sich langsam der Erde zu nähern. Die modernen Flugzeuge lassen sich mit einer Hand und den Beinen vollkommen sicher steuern, besonders die mit elastischem Höhensteuer, die in der Mittellage ohne stark fühlbaren Druck sind und bei losgelassenem Höhensteuer ihre Höhe beibehalten. Vor der Landung wird nur in wenigen Metern Höhe geflogen und es ist dann ein Leichtes, das Flugzeug mit einer Hand bis dicht über den Boden zu bringen. Die Maschine hat dabei noch ihre volle Geschwindigkeit. Die rechte Hand hat der Schüler an der Gasdrossel und die linke am Höhensteuer, das er ganz langsam so lange abwärts richtet, bis er in unmittelbarer Nähe des Bodens ist. Wenn er nun noch einige hundert Meter dicht über der Erde in dieser geringen Höhe weiter geflogen ist, braucht der Schüler nichts anderes zu tun, als das Flugzeug in dieser Höhe zu halten und langsam die Gasdrossel zu schließen, worauf der Apparat sanft zu Boden sinkt. Sobald er richtig rollt, ist der Motor sofort mit der Zündung abzustellen. Wenn aber noch sehr viel Platz vorhanden ist, läßt der Flieger den Apparat mit gedrosseltem Motor zum Startplatz rollen. Es ist wichtig, daß der Landungsplatz genügend groß ist, damit der Schüler Zeit hat, sich langsam der Erde zu nähern.

Merkt er, daß das Terrain nicht mehr reicht bis zu der Barriere und er den Apparat nicht mehr zum Stillstand bringen kann, so muß er das Höhensteuer ein wenig anziehen, noch eine Runde fliegen und das Landen von neuem versuchen.

Von den vielen bei Rumpler ausgebildeten Schülern hat nicht ein einziger einen Rollversuch unternommen, oder einen Sprung geradeaus gemacht. Jeder junge Taubeflieger nimmt vielmehr Platz in seinem Apparat, gibt



Überlandflug.

Vollgas, steigt sofort zu 10—20 m Höhe auf und fliegt nun Runde um Runde. Dafür, daß diese Methode richtig ist, spricht auch nachstehendes: Im Herbst 1911 flogen während einer Woche sieben Herren, jeder zum ersten Male auf einer Lehrmaschine allein, jeder zwei bis drei Runden, und dennoch brauchte in der ganzen Zeit an der Maschine auch nicht ein Draht nachgezogen zu werden.

Ist die erste Landung, die wohl das Schwierigste beim ganzen Fliegen ist, glücklich gelungen, so stellt sich bei dem Schüler das Selbstvertrauen ein und er beginnt nun langsam mit immer mehr gedrosseltem Motor zu landen. Es kommt dann ein Moment, wo das Gasgemisch des stark gedrosselten Motors den Propeller in eine so geringe Umdrehung versetzt, daß er gerade noch den Widerstand der Luft überwindet, um nicht direkt stehen zu bleiben. Eine Landung mit einem derartig sich langsam drehenden Propeller ist eigentlich schon eine Gleitfluglandung. Der Gleitflug beginnt also in dem Augenblick, wo das dem Motor zugeführte Gasgemisch so gering ist, daß die Schraube durch die Eigengeschwindigkeit des Flugzeuges von der Luft rascher umgedreht wird als der Motor selbst die Schraube noch durchzudrehen vermag.

Wenn der Schüler seinen ersten Flug allein gemacht hat und gut gelandet ist, kommt für ihn der Tag, wo er anfängt, das Fliegen praktisch betreiben zu können, und damit beginnt für ihn die eigentliche Zeit des Lernens. Er übt die Schullandung einige Male, worauf jeder bald das Empfinden bekommt: das Landen ist nicht schwieriger als das Fliegen.

Der Schüler muß dann angehalten werden, daß er in 30 m Höhe den Motor etwas abdrosselt und, ohne kurz vor dem Boden wieder Vollgas zu geben, landet. Durch immer stärkeres Abdrosseln des Motors kommt der Schüler



Kopfsturz.

in den vorhin beschriebenen Punkt des Gleitfluges. Sobald eine solche Landung gemacht wurde, ist jeder Schüler imstande, bei ruhigem Wetter den Motor mit der Zündung ganz abzustellen und aus jeder beliebigen Höhe das Flugzeug heil zu landen. Der Schüler ist dann so weit, daß er die verlangte Flugzeugprüfung ablegen kann, gewöhnlich reicht sogar die ganze Lehrzeit nur bis zu der Prüfung, deren Ablegung die Firmen meistens außerordentlich forcieren. Das findet seine Erklärung darin, daß die große Mehrzahl der Lehrverträge nur einen Unterricht bis zur Pilotenprüfung vorsieht; und da der Andrang sehr stark ist, haben die Firmen stets eine große Eile, um diesem gerecht zu werden.

Während dieses Entwicklungsstadiums wächst in jedem

einzelnen je nach der Individualität verschieden stark der Drang, sich hervorzutun. Es ist meiner Ansicht nach jetzt die wichtigste Aufgabe des Lehrers, die Weiterentwicklung des Schülers unter diesem Gesichtspunkte und in diesem Stadium genau zu überwachen. Ich habe früher sehr viele Herren im Steuern des Automobils unterrichtet und dabei dieselbe Erfahrung gemacht wie beim Fliegen. Zuerst fahren die betreffenden Schüler sehr langsam, vorsichtig und sogar ängstlich. Sobald sie die Sache aber auch nur einigermaßen beherrschen, wollen sie ihr Licht leuchten lassen und es beginnt eine tolle Raserei, besonders wenn bekannte Damen in der Nähe sind. Meistens erhält der Fahrer aber sehr bald irgendeinen kleinen Merkzettel, der ihn wieder besonnener macht, und nun erst entwickelt sich der Fahrer langsam zu jener Vollendung, die das eigene Können genau abzumessen vermag. Genau so liegt es in der Fliegerei, nur mit dem kleinen Unterschied, daß der Denkzettel mit viel größerer Wahrscheinlichkeit schlimmer ausfällt als beim Automobilfahren.

Ein typisches Zeichen für den Übermut eines jungen Fliegers sind die Sturzflüge mit abgestelltem oder schwach laufendem Motor. Ein Gleitflug, der so steil ausfällt, daß er einem Abstürzen, einem Schießen gleichkommt, ist sehr gefährlich und besonders bei schweren Maschinen jedem aufs dringendste abzuraten. Bei vielen Flugzeugen, die nicht sehr stark wirkende Höhensteuer haben, kann ein solcher Steilflug sehr leicht zu einer Katastrophe führen, denn die Maschinen erhalten durch die Fallbeschleunigung eine viel zu große Geschwindigkeit, vor allem Flugzeuge, bei denen Gewichte wie Motor, Flieger usw. weit vom Auftriebsmittelpunkt entfernt liegen. Hier kann der Fall eintreten, daß das Flugzeug sich zwar wieder aufrichten, d. h. in die horizontale Lage bringen läßt, aber die Fallgeschwindigkeit infolge der Massenbeschleunigung



ist nun bereits so stark, daß das Flugzeug wagerecht durchsackt, bis der Fall so weit abgebremst ist, daß eine normale Geschwindigkeit und damit auch ein ungefährlicher Gleitflug wieder möglich ist.

Ich möchte als typisches Beispiel einen Sturzflug anführen, den ich als junger Flieger aus Unkenntnis der Gefahr ausführte. Bald nachdem ich mich auf dem Flugzeuge sicher fühlte, versuchte ich alles Mögliche, dem Publikum nervenerregende Schauspiele zu bieten. Ich stellte daher einmal meine Maschine in 300 m Höhe so steil auf den Kopf, daß ich mich mit der linken Hand festhalten mußte, um nicht herauszufallen. In 80 m Höhe versuchte ich langsam, den Apparat aufzurichten, doch hatte ich einen derartigen Druck auf das Höhensteuer, daß ich glaubte, es sei ein Steuerzug festgeklemmt. Mit der ganzen mir zur Verfügung stehenden Körperkraft gelang es mir schließlich, das Steuer etwas nach rückwärts zu ziehen, doch gab es nicht weich nach, sondern machte nur einen ganz kleinen Ruck, so daß ich fürchtete, es sei etwas an ihm zerbrochen, was sich aber als unrichtig erwies. Auf diesen Ruck reagierte das Flugzeug so stark, daß ich der aufrichtenden Bewegung nicht schnell genug folgen konnte und vom Sitz geschleudert wurde. Das Flugzeug selbst setzte seinen Fall fort bis 20 m vom Boden, von wo ab ich es dann in einem langen, flachen Gleitflug landen konnte. Ich bin fest überzeugt, daß viele ernste Unfälle besonders bei Doppeldeckern mit vornliegendem Höhensteuer auf zu steile Abflüge zurückzuführen sind. Als Beispiel dafür möchte ich noch einen gut verlaufenen Abstieg anführen, den ich beim Oberrheinflug 1912 an dem von Vogel von Falkenstein gesteuerten Farman-Doppeldecker beobachten konnte. Es muß ein sehr wenig

beneidenswertes Gefühl sein, wenn man beim Steilflug das Höhensteuer ganz an sich zieht, um den Apparat wieder aufzurichten, ohne daß das Flugzeug im geringsten darauf reagiert.

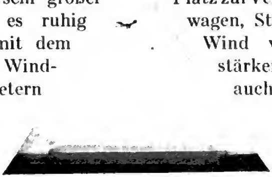
Selbstverständlich gibt es Augenblicke beim praktischen Fliegen, wo man das Flugzeug plötzlich scharf nach unten nehmen muß, doch darf das nie auf größere Entfernungen geschehen. Es kann z. B. der Augenblick eintreten, wo ich beim Überlandflug durch Versagen des Motors genötigt bin zu landen. Ich sehe direkt unter mir ein schönes Landungsgelände, das ich gern erreichen möchte. Ich kreise dann in ruhigem Gleitfluge nach unten und versuche durch größere oder kleinere Kreise zum Landungsplatz an der gewünschten günstigen Stelle zurückzukehren. Dieses genaue Erreichen eines Zieles erfordert viele Übung, es wird dabei manches Mal notwendig, daß man die letzten 50 m in steiler Richtung zurücklegt, weil die geringe Entfernung vom Boden eine ganze Kurve nicht mehr zuläßt. Ich möchte diese Art der Landung mit einem Losschießen auf das Ziel vergleichen. Um diese Notlandung zu üben, verfährt man am besten folgendermaßen: Man setzt eine Stoppuhr vor dem Abflug in Bewegung und steigt über den Flugplatz immer höher, bis die Uhr genau 10 Minuten zeigt. In demselben Augenblick, auf die Sekunde, muß der Motor abgestellt werden und der Abflug nach der gewünschten Stelle beginnen. Man muß hierbei ganz streng und ehrlich gegen sich selber verfahren und nicht etwa absichtlich einige Sekunden zu früh abstellen oder später, um von einer bereits gewohnten Stelle aus die Landung zu üben. Der Flieger hat nach dem Abstellen des Motors zu versuchen, auf einem im voraus bezeichneten Punkte des Flugplatzes den Boden zu berühren und in der gewünschten Richtung auszulaufen.

Diese Übung ist für einen jungen Flieger, der sich auf Überlandflüge vorbereitet, von großer Wichtigkeit, denn je mehr einer vom Motor versteht, desto weniger verläßt er sich heute auf diesen. Der Überlandflieger muß jede Sekunde damit rechnen, eine Notlandung ausführen zu müssen.

Der Fluglehrer versäume, wie ich noch einmal betonen möchte, nicht, dauernd zu ermahnen und ständig abzubremsen, um in dem oben geschilderten „gefährlichen Alter“ des Schülers seine Entwickelung nicht zu überhasten. Ich habe immer wieder die Erfahrung machen müssen, daß selbst sehr talentierte Flieger durch Draufgängertum die Maschine beim Landen beschädigten. War der Lehrer zugegen, und kann er dem Schüler genau erklären, warum die Beschädigung eintrat, warum beim Landen Kleinholz gemacht wurde, so kann der Unfall noch seine guten Folgen zeitigen. Ist aber eine Belehrung unmöglich, so schieben die Schüler, um sich zu beruhigen, die Schuld meist auf die Maschine. Ich habe immer gefunden, je ehrlicher ein Mann gegen sich selbst ist, desto mehr Aussicht hat er, auf dem Gebiete des Fluges Tüchtiges zu leisten.

Die naturgemäße weitere Entwicklung ist sehr langsam. Der junge Flieger muß sich vor allem allmählich bei immer stärkerem Wind hinauswagen. Die Aufgabe des Lehrers ist es, ihm genau zu erklären, wie er bei verschiedenen Windrichtungen zu landen hat.

Bei Windstärken von über 4 m in der Sekunde ist es ratsam, gegen den Wind zu starten und zu landen. Nur wo ein sehr großer Platz zur Verfügung steht, kann man es ruhig wagen, Start und Landung auch mit dem Wind vorzunehmen. Man kann bei Windstärken von etwa 4 Sekundenmetern auch noch schräg



gegen den Wind landen. Darüber hinaus muß man es jedem Schüler zur Pflicht machen, nur gegen den Wind abzufliegen und zu landen. Denn das ist ja jedem ohne weiteres klar, ein Flugzeug kommt viel rascher gegen den Wind in die Luft als umgekehrt.

Man denke sich das ganze Luftmeer in einer bestimmten Richtung in Bewegung mit 10 Sekundenmetern oder 36 km in der Stunde. Ein Flugzeug, das bei einer Eigengeschwindigkeit von 70 km in ruhiger Luft fliegen könnte, würde gegen diesen Luftstrom bereits bei 70 minus 36 km = 34 km Eigengeschwindigkeit fliegen. Es ist mir schon vorgekommen, daß ich, allerdings bei 18 bis 20 Sekundenmetern Wind, schon nach 10 m Anlauf vom Boden war. Selbstverständlich verhält es sich genau so beim Landen. Der Auslauf wird gegen den starken Wind ganz kurz. Umgekehrt ist es bei Rückenwind. Man benötigt zum Starten die Eigengeschwindigkeit von 70 km plus 36 km, also rund 106 km. Beim Landen hat man diese große Eigengeschwindigkeit von 106 km abzubremsen. Das gegebene Zahlenbeispiel ist natürlich nicht ganz genau der Wirklichkeit entsprechend, aber es trifft die tatsächlichen Verhältnisse ungefähr.

Schülern passiert es häufig, daß sie die Massenbeschleunigung, die ein Apparat erhält, der mit Rückenwind zur Erde geht, nicht richtig einschätzen. Sie setzen den Apparat auf die Stelle nieder, wo sie bei ruhigem Wetter gewohnt waren zu landen. Die Maschine läuft dann leicht zu weit und rennt sich an Barrieren ein.

Natürlich sind hier vielerlei Variationen denkbar. Muß z. B. ein Flugzeug bei einer Notlandung schräg zum Wind landen, da die Bodenbeschaffenheit es nicht anders gestattet, so wird der ruhig überlegende Flieger sich sagen müssen: Der Wind kommt scharf unter den rechten Flügel und will das Flugzeug in der Nähe des Bodens



Über Berg und Tal.

umkippen. Um dem entgegen zu arbeiten, gibt es nur ein Mittel, das ist in einer leichten Rechtskurve landen.

Ist ein Gleitflug bei sehr starken Böen notwendig, so empfiehlt es sich, etwas steiler als sonst herunterzugehen; aber in den beim Kapitel Sturzflug angeführten Grenzen. Ein Gleitflug in Fallböen, also vertikal nach unten gerichteten Luftströmungen, kann sehr leicht verhängnisvoll werden, wenn man aus ruhiger Luft in ein solches Luftloch gerät. Dann kann es passieren, daß die Maschine, wenn die schon erwähnte Massenbeschleunigung mitwirkt, durchfällt und in der Fallböe bleibt.

Man hört sehr häufig, daß ein Flugzeug kurz vor dem Landen durch eine starke Böe zu Boden gedrückt und beschädigt wurde. Doch habe ich solche Luftströmungen in der unmittelbaren Nähe der Erdoberfläche nie bemerkt. Im Gegenteil, ich fand immer in Bodennähe dichtere, gleichmäßigere Luft, da einerseits die unter den Tragflächen komprimierte Luft ein Kissen bildet, das einen Widerstand am Erdboden findet, andererseits aber eine Fallböe doch nur bis zum Boden reichen kann und dort zurückprallt.

Es soll allerdings nach Forschungen Luftströmungen geben, die anscheinend direkt im Erdboden verschwinden. Sie fallen in einem gewissen Winkel auf die Erde und sollen vollkommen absorbiert werden. Ich habe von solchen geheimnisvollen Strömungen nichts entdeckt, vielmehr sind nahe am Erdboden die Böen wie die Wellen bei der Meeresbrandung immer schön gebrochen. Ebenso habe ich nie eine störende Wirkung von Strömungen gemerkt, die in einem gewissen Winkel aus der Erde kommen sollen.

Schlimm kann ein Windstoß wirken, doch auch nur dann, wenn er das Flugzeug von der Seite oder von hinten trifft. Deshalb ist beim Heruntergehen immer Vorsicht nötig und scharf gegen den Wind zu landen.



Jedem Flieger sollte auch bekannt sein, daß die horizontalen Luftströmungen ungefähr parallel zur Erdoberfläche sich bewegen. Diese Tatsache hat es mir oft ermöglicht, rasch anzusteigen, wenn das Gelände bergig war.

Jeder scharf beobachtende Flieger bekommt bald die nötige Übung, um aus Terrainverhältnissen der Erdoberfläche bei bestimmten Windrichtungen auf Böen zu schließen. Große Hallen oder Häuser, auf die der Wind senkrecht fällt, so daß er dadurch nach oben geführt wird, Bergformationen, die bei einer absoluten Höhe von 800—2000 m ihren Einfluß auf die Luftströmungen fühlbar machen, tiefeingeschnittene Täler, die in einem gewissen Winkel zur Windrichtung liegen und eine starksaugende Wirkung ausüben, all das lernt er nach einigen Erfahrungen kennen. Es ist sogar sehr gut für ihn, wenn er während eines Überlandfluges durch die Erdformationen gewarnt und vorher auf Böen aufmerksam gemacht wird.

Bei starker Sonnenbestrahlung habe ich die unangenehmsten Böen gefunden, was sich durch die aufsteigenden Wärmewellen erklären läßt, die man ja über heißem Boden auch direkt sehen kann. Helle Flächen sind meist ruhiger als dunkle feuchte Stellen. So ist die Luft bei starker Bestrahlung über Saatfeldern immer stiller als über Wäldern, doch kann auch ein Kornfeld, das durch den Tau feucht ist und von der Morgensonne beschienen wird, sehr stark ansteigende Luftströmungen erzeugen. Ich glaube daher annehmen zu dürfen, daß die reflektierten Wärmestrahlen das Luftmeer weniger beunruhigen als der aufsteigende Wasserdampf. Ich habe an einem Wald, den ich häufig überflog, eine interessante Erscheinung festgestellt, die stets bei Sonnenbestrahlung auftrat. Ich fand — bei Windstille — die aufströmende Luft am stärksten über der Mitte des Waldes. Sie konnte hier so mächtig werden, daß sie vom Flugzeuge aus sehr unangenehm

empfunden wurde. Am Rande oder in seiner Nähe ist dieser Luftsog viel schwächer. Es muß demnach der einem Waldgebiet entströmende Wasserdampf sich in der Mitte wie in einem Kamin hochziehen. Für die Richtigkeit dieser Behauptung spricht auch die Tatsache, daß die Strömung in 100 m Höhe über dem Walde viel geringer ist als in 400 m Höhe. Bei Wind wird dieser natürliche Kamin nach der dem einfallenden Winde entgegengesetzten Seite verschoben.

Ich rate jedem Flieger, einige Ballonfahrten bei verschiedenen Wetterlagen mitzumachen: eine Nachtfahrt, eine Fahrt bei starker Sonnenbestrahlung, einen Aufstieg über die Wolken. Der Ballon ist bei seinem ausgeglichenen Gewicht das denkbar feinste Instrument für Luftströmungen, und ich habe meinen Ballonfahrten sehr viele meiner Erfolge bei Überlandflügen zu verdanken. Jeder Ballonführer weiß, daß ein größerer Wald den Ballon nach unten zieht, doch hat der Fall des Ballons seine Ursachen in der Abkühlung der Luft durch den Wald. Es wird Verdunstungskälte erzeugt, die natürlich auf das empfindliche Gas sehr stark einwirkt. Jedenfalls wirkt die den Ballon beeinflussende Kälte stärker als die Hubkraft in dem natürlichen Luftkamin über dem Walde. Die Tatsache, daß ein Ballon hier fällt, steht daher nicht im Widerspruch damit, daß trotzdem ein Flugzeug über dem Walde aufsteigende Luftströmungen empfindet.

So weit die Böen und wie ich mir ihre Entstehung denke!

Überhaupt ist bei Überlandflügen und Wettbewerben eine ruhige, klare Überlegung und Gegenüberstellung des für und wider von größter Bedeutung. Wenn man sich klar ist, und erkannt hat, was das beste für den einzelnen Fall ist, dann auch munter etwas wagen! Blindlings losfliegen halte ich jedoch heutzutage für das sicherste Mittel, nicht ans Ziel zu kommen.

Ich möchte hierfür ein Beispiel aus der Kieler Flugwoche als typisch und lehrreich anführen.

Ich war dort vor die Wahl gestellt, entweder dem Großen Preis von Kiel nachzujagen oder ganz leer auszugehen, da die Ausschreibung für den günstig war, der die größte Flugdauer hatte. Ich flog also um den Großen Preis von Kiel. Der Beste hatte am letzten Tage noch eine Stunde Vorsprung vor mir. Das Wetter war sehr windig, dazu abwechselnd Sonnenbestrahlung und Wolkenschatten. Ich wußte nun, daß der starke gleichmäßige Wind, der an diesem Tage herrschte, bei Sonnenbestrahlung immer von heftigen Böen durchsetzt war. Diese Böen schliefen aber stets ein, sobald ein Wolkenschatten einige Minuten gewirkt hatte.

Ich ließ nun meinen Apparat an den Start bringen und



Flugplatz Oos-Baden-Baden von oben.

wartete eine große Wolke ab. Nachdem etwa fünf Minuten lang die Sonne verdeckt war und ich berechnet hatte, daß die Wolke bei ihrer Größe die Sonne auch noch weitere fünf Minuten verdecken würde, startete ich gegen den Wind, ohne irgendwelche bedeutende Böen zu empfinden, denn ein starker gleichmäßiger Wind hat gar keinen schädlichen Einfluß auf die Lage des Flugzeuges. Ich erhob mich gleich zu größeren Höhen, wo die Böen nicht mehr wirkten, und hier in 600—800 m flog ich ohne irgendwelche Schwierigkeiten zwei Stunden lang.

Meine Konkurrenten, die über diese meteorologischen Verhältnisse wohl nicht hinreichend aufgeklärt waren, starteten nun auch, da es ja um die letzten Minuten ging, doch beide haben ihre Maschinen gleich beim Starten schwer beschädigt, da sie bei Sonnenbestrahlung abflogen. Der eine wurde durch eine Böe auf einen Baum geschleudert, der andere konnte sich über dem Flugplatz halten, doch ging die Maschine beim Landen in Trümmer.

Während seiner Ausbildungszeit wird sich der Schüler langsam daran gewöhnen, größere Höhen aufzusuchen. Ich möchte jedem, der Flieger werden will, raten, sich ärztlich untersuchen zu lassen, besonders ob Herz und Lunge gesund sind. Denn bei rasch wechselnden Höhenunterschieden wird der Blutumlauf bei einem schwachen Herzen so stark beeinflußt, daß Bewußtlosigkeit bei einzelnen eintreten kann.

Nach den Höhen- und Gleitflügen beginnt auch die Zeit, in der sich der Flieger auf Überlandflüge vorbereitet, womit dann seine Lehrzeit über dem Flugplatz ein Ende hat.

Trotz aller Eile, in der die einzelnen vorwärts streben, ist auch hier immer wieder als oberste Tugend dem Schüler die Geduld und immer wieder Geduld zu predigen. Jeder kommt mit einem großen Tatendrang aufs Flugfeld, in der Absicht, in acht Tagen als berühmter Flieger vor die





Öffentlichkeit zu treten. Dieser Drang nimmt allerdings meist schnell ab, wenn sich die erträumte Flugfertigkeit immer länger hinauszieht. Es darf nur einmal acht Tage lang schlechtes Wetter sein, so tritt ein Rückschlag ein, und an Stelle der feurigen Ungeduld greift eine Art Apathie in den Herzen der Flieger Platz, falls nicht bei energischen Charakteren die aufgestaute Tatkraft sich in Ärger umsetzt, den häufig höchst unschuldigerweise der betreffende Fluglehrer zu fühlen bekommt.

Man kann es den Herren auch wirklich nicht verübeln, wenn sie manchmal ungehalten werden, denn es gibt so viele kleine Umstände, so viele Tücken des Objekts, die die Ausbildung verzögern, daß ein Schüler oft erst nach vier oder sechs Wochen zum zweiten Fluge kommt.

Diese Wartezeit wird ein tüchtiger Flugschüler aber dadurch ausfüllen, daß er dennoch immer auf dem Felde ist und sich eine ganz intime Kenntnis der Maschine aneignet.

Er kann den Monteuren an die Hand gehen und von diesen über Motoren, Verspannungen usw. aus jener Fülle von wertvollen Einzelheiten und Bagatellen, die der Lehrer unmöglich alle berühren kann, einen reichen Erfahrungsschatz sammeln. Vor allem ist tätige Mitarbeit an Reparaturen, die auch in der besten Flugschule nicht zu vermeiden sind, sehr wichtig für den jungen Flieger. Jeder sollte imstande sein, im Ernstfalle sein Flugzeug selbst sachgemäß ausbessern zu können. Leider habe ich in dieser Hinsicht trotz eifrigen Ermahnens sehr wenig Interesse bei den Herren gefunden, was wohl hauptsächlich daher kommt, daß die größte Zahl der Flieger das Fleugzeug nur als Mittel zum Zweck benutzen. Herren, die über genügend Mittel verfügen und das Fliegen nur als reinen Sport betreiben, haben meistens noch das größte Interesse am Apparat





selbst, doch bilden sie eine starke Ausnahme. Viele dagegen entschließen sich nur, Flugführer zu werden, um in möglichst kurzer Zeit mühelos viel Geld zu verdienen, und leider fehlt es auch nicht an denen, die gar nichts zu verlieren haben. Es ist deshalb erklärlich, daß nur ein kleiner Prozentsatz wirklich mit dem Herzen für die große Sache des Fluges eintritt. Der Fluglehrer hat reichlich Gelegenheit, alle diese verschiedenen Charaktere kennen zu lernen. Er wird die innerlich am Flug interessierten Herren daran erkennen, daß sie sich um alle Einzelheiten des Flugzeuges kümmern und daß sie immer morgens zur Stelle sind. Nur so können sie aber auch wirklich etwas lernen, denn es sind durchaus nicht die bereits erwähnten Hauptsachen, die bei der Fliegerei ausschlaggebend sind, sondern die hunderterlei Kleinigkeiten, die zusammen genommen das wichtigste sind.

Mit den echten wirklichen Flugschülern bildet sich bald ein freundschaftliches Verhältnis heraus, und ich möchte sagen, daß man nur in diese Herren alle die Erfahrungen, die man mühselig selbst gesammelt hat, hineinlegen kann.

Daß sich junge Leute im allgemeinen als Flugzeugführer besser eignen als ältere, ist leicht erklärlich, denn ein junger Mann kann noch seine ganze Tatkraft auf die Sache konzentrieren, während ältere Herren, die im Berufe stehen, häufig nicht mehr diese intensive Konzentrationskraft besitzen.

Recht angenehm ist das Arbeiten mit Offizieren, die sich dem Flug widmen. Ihre ganze militärische Erziehung macht sie zu den willigsten und fleißigsten Schülern. Sie haben alle ihr fest umrissenes Ziel vor Augen, und wenn es bei diesen Herren eine gefährliche Schwierigkeit zu überwinden gibt, so ist es eine oft zu große

Schneidigkeit. Vor allem, wenn viele Herren in einem Kursus vereinigt sind, und ein besonders befähigter rascher vorwärts kommt als die anderen, hat man seine liebe Not, die Zurückgebliebenen vor Übereilung zu bewahren. Bei ängstlichen Gemütern ist sicherlich der Ansporn durch andere von großem Wert, doch muß der Lehrer dieses Mittel außerordentlich vorsichtig dosieren, um ein Unglück zu verhüten.

Der Unterricht von Damen als Flugschülerinnen hat seine Schattenseiten. Eines schönes Tages rief mich Herr Rumpler in sein Bureau, um mich zu fragen, ob ich eine Schülerin, die schon über zwei Jahre lang bei anderen Firmen das Fliegen erlernen wollte, ausbilden würde. Ich warnte damals Herrn Rumpler, er hatte jedoch schon den Vertrag abgeschlossen, und ich war so gezwungen, diese Aufgabe zu übernehmen. Es reizte mich allerdings auch, die Dame auszubilden, der es bei den verschiedensten Systemen bisher nicht möglich gewesen war, das Fliegen zu erlernen. Ich wollte ihr beweisen, wie leicht das Fliegen auf einer Taube sei. Nach vieler Mühe und Not, erschwert durch den Oppositionsgeist, der den Frauen angeboren sein muß, gelang es der Schülerin endlich, die Pilotenprüfung abzulegen. Doch wie in allen Berufen, die gelegentlich die physischen Kräfte eines Mannes erfordern, glaube ich nicht, daß auf den heutigen Flugzeugen die Frauen etwas Großes leisten werden. Die ganze Sache wird von ihnen lediglich als Sensation aufgefaßt und dient dem Publikum nur zur Belustigung. Es ist vielleicht für den Flugplatz sehr viel wert, etwas Derartiges zu besitzen, da das Publikum, wenn nicht geflogen wird, durch solche Frauen immerhin unterhalten wird.



Eine andere wichtige Aufgabe scheint mir zu sein, daß der Lehrer den Schüler davon zu überzeugen sucht, daß das Fliegen eigentlich keine Kunst ist, um damit zugleich einer Überhebung zu begegnen, die sich bei vielen sofort nach dem kleinsten Erfolg einstellt. Mir selbst ging es auch nicht besser, und ich entsinne mich ganz deutlich, daß sich in meiner Brust nach den ersten größeren Erfolgen zwei Empfindungen stritten. Ich sagte mir immer: „Was hast du eigentlich geleistet, war es dein Verdienst, daß dein Motor durchhielt?" Die andere Stimme sagte: „Du hast mehr geleistet als die anderen!" — Dazu kommen die Beweihräucherungen nach einem Siege, das Heranstürmen, Rufen und Klatschen des Publikums und die großen Lobsprüche der Presse. All das vermag einem jungen Manne leicht den Kopf zu verdrehen, so daß er sich schließlich als eine Art Halbgott fühlt. Diese Epoche zu überwinden ist sehr schwer, und es gehören meiner Erfahrung nach eine große Selbstbeherrschung und ein klarer Blick dazu, um sich von solchen Gefühlen nicht betören zu lassen. Ein junger Mann, der sich in dieser Beziehung nicht bezwingt, verliert sehr leicht das sportliche Feingefühl und wird, wenn noch mehr Erfolge sich anreihen, bald ganz seiner Überhebung leben.



Die Anleitung für Überlandflüge erhält der Schüler bei gemütlichen Zusammenkünften oder bei schlechtem Wetter im Flugschuppen. Es wird das Lesen von Karten geübt, und man bespricht die verschiedenen Orientierungsmöglichkeiten. Darunter verstehe ich bei Orientierung nach der Karte allein das Zusammenstellen einer längeren Strecke, das Verbinden von Start und Ziel durch eine gerade Linie mit einem Farbstift und das Eintragen der Fluglinie mit einer anderen Farbe. Diese liegt möglichst nahe der Luftlinie, vermeidet aber große Waldmassen.

Städte, Seen, Sümpfe und feuchte Wiesen, d. h. sie führt über das beste Landungsgelände. Es ist für jeden Flieger wegen der Möglichkeit, daß der Motor aussetzt, notwendig, sich immer so hoch zu halten, daß er im Gleitfluge gute Landungsplätze, wie Stoppeläcker, große Wiesen, Kleefelder usw., erreichen kann. Ich suche mir bei Notlandungen immer einen Platz aus, der möglichst nahe an einer Stadt liegt. Vor allem ist es auch empfehlenswert, in der Nähe einer Straße zu landen. Auch baumlose Feldwege, die nur in den seltensten Fällen rechts und links Gräben haben, eignen sich vorzüglich zur Landung, besonders, wenn der Boden durch Regen noch aufgeweicht ist. Wir haben heute Maschinen, die einen Gleitflug im Verhältnis von 1 : 10 machen, d. h. aus 500 m Höhe kann ich, wenn plötzlich der Motor stehen bleibt, nach allen Seiten hin 5 km zurücklegen und mir die günstigste Landungsstelle aussuchen. Es erfordert jedoch viel Übung, vom Flugzeuge aus an den Farbenunterschieden die einzelnen Felderarten zu unterscheiden, zu wissen, ob man Kartoffeläcker oder Kleefelder unter sich hat, ob Weizen oder Hafer, ob Sturzacker oder Stoppelfeld usw. Besonders schwierig ist es, an den feinen Übergangstönungen festzustellen, ob der Boden sandig ist oder nicht. Sehr leicht erkennt man etwaige Gräben und Unebenheiten an den dunkleren Farben, die besonders stark auf Wiesen hervortreten. Alle diese Feinheiten in der Bodenbeurteilung lernt man am besten vom Ballon aus kennen, von dem aus man in den verschiedensten Höhen in aller Ruhe die Erde



unter sich studieren kann und seine Beobachtungen mit dem Glase auf die Richtigkeit hin nachzuprüfen vermag.

Zwischen den beiden auf meinen Karten von mir eingezeichneten Linien, von denen die eine schnurgerade Start und Ziel verbindet und die andere die günstigste Landungslinie darstellt, gleiche ich während des Fluges aus. Angenommen die günstigste Landungslinie ist so gelegt, daß ich in 500 m Höhe immer sicher bin, dann kann ich ohne Gefahr in 1000 m Höhe größtenteils reine Luftlinie fliegen. Sollte jedoch die reine Luftlinie durch schlechte Orientierung schwierig zu finden sein, dann folge ich der anderen Linie so lange, bis ich den vorher erwarteten Punkt der Erde erkennen kann. Sobald ich ihn festgestellt habe, lasse ich ihn so liegen, daß ich möglichst nahe meiner Luftlinie bleibe.

Will man einen ausgedehnten Forst von 20 km Größe sicher überfliegen, so muß man mindestens 1000 m hoch fliegen. Aus dieser Überlegung heraus ist es klar, daß auf Überlandflügen bei sichtigem Wetter der am sichersten ist, der am höchsten fliegt. Eigentlich sicher und wohl bei Überlandflügen fühle ich mich immer erst von 1000 m Höhe ab. Ich verurteile deshalb auch alle Flüge über größere Städte in weniger als 1000 m Höhe.

Bei dunstigem Wetter ist die Flughöhe begrenzt, falls man nach der Karte fliegen will, und es ist dann oft notwendig, größere Umwege zu machen. Es ist bei solchem Wetter entschieden besser, nach dem Kompaß zu fliegen, und ich habe in diesen Fällen stets an dem Fluidkompaß einen getreuen Eckard gefunden. Der Kompaß wird unentbehrlich, wenn die Wolken sehr niedrig sind, besonders dann, wenn sie Berggipfel umhüllen. Ist z. B. eine Wolkenschicht nur 200 m hoch, so müßte ich mich stets in gleicher Höhe halten, wenn ich die Erde überhaupt sehen wollte. Es ist nun sehr gefährlich, in die-





Nebel und Wolken.

ser geringen Höhe über alles Gelände wegzugehen. Ich habe in solchen Fällen immer lieber einen Umweg über gutes Gelände in Kauf genommen als gerade darauf loszufliegen.

Sind Bergzüge bei dunstigem Wetter zu überqueren, dann gibt es nur eins: über die Wolken zu gehen und dort nach Sonne, Kompaß und Uhr seinen Weg zu suchen. Dabei ist zu berücksichtigen die Eigengeschwindigkeit des Flugzeuges bei Windstille und bei verschiedenen Windrichtungen, die ein geübter Führer bald spürt. Es läßt sich aus all diesen Momenten mit einiger Genauigkeit die Richtung ziemlich innehalten. Wenn man nun nach der berechneten Zeit an der gewünschten Stelle sein muß, ist es nötig, herunterzugehen, bis man den Boden sieht. Erkennt man nach der Karte die Gegend unter sich, so kann man dem sicheren Flugplatz zusteuern. Die Abirrung dürfte meiner Ansicht nach nie mehr als 10 km betragen, und in einem derartigen Umkreis muß der geübte Flieger sein Ziel bald herausfinden. Ist eine Bestimmung des Platzes nach der Karte nicht möglich, so

bleibt nichts weiter übrig, als sich einen guten Landungsplatz auszusuchen, zu fragen, wo man sich befindet, und dann von neuem aufzusteigen, um heimzukommen.

Das Schlimmste, was dem Flieger passieren kann, ist dicker Nebel. Auf einem bekannten Flugfelde kann man wohl im Nebel starten und sich über ihn schrauben; jedoch muß man sich vorher davon überzeugt haben, daß die Nebel nur lokal sind. Ich würde auf keinen Fall bei stark ausgedehnter Nebelbildung fliegen, zum mindesten müßte das Ziel nebelfrei sein. Es ist für jeden Flieger ein furchtbares Gefühl, im Nebel fliegen zu müssen, besonders bei der sich immer steigernden Geschwindigkeit unserer Flugzeuge. In jedem Augenblick muß die Maschine gewärtig sein, an einem unsichtbaren Hindernis zu zerschellen.

Fliegt man im Nebel über dem Flugplatze, so kann man eine ganz eigenartige Erscheinung feststellen. Man geht immer zu früh in die Kurven und macht sie viel zu eng, so daß man schon nach kurzer Zeit sich nicht mehr zurechtfindet.

Zur Orientierung benötigt ein Flugzeugführer heute Karte, Kompaß, Uhr, eine übersichtliche Tabelle der Mißweisungen der Magnetnadel, eine Tabelle über die Geschwindigkeit des Flugzeuges bei verschiedenen Windstärken mit und gegen den Wind, sowie eine Tabelle über die vorzuhaltenden Grade der Kompaßrose bei Seitenwind.



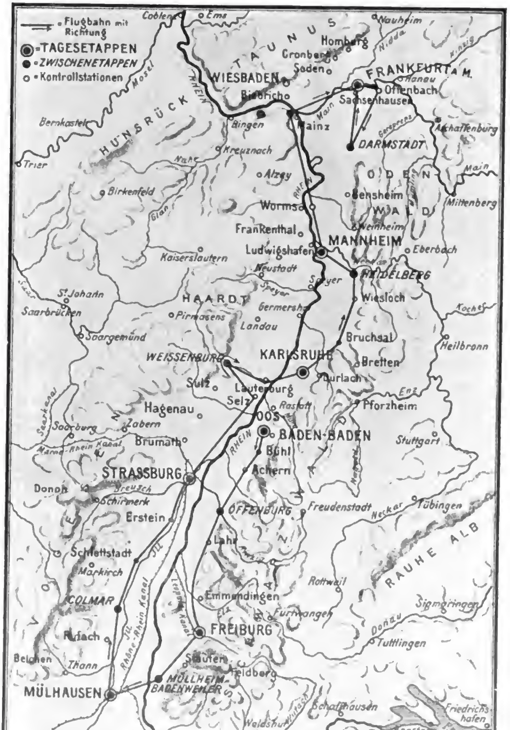
Interessant ist, wie sich bei einzelnen der Orientierungssinn entwickelt. Er entsteht nach meiner Beobachtung allerdings nur dann, wenn der einzelne Flieger sich selbst stark mit der Orientierung nach Karten beschäftigt. Es geht dann



Start einer Taube in Johannisthal.

dem Flieger allmählich ein gewisses Gefühl für die Richtung in Fleisch und Blut über, ein unwiderstehlicher Drang, er müsse weiter nach links oder rechts fliegen und ein scharfes Empfinden dafür, ob er sich verirrt hat oder nicht. Ich kann das Gefühl nicht näher zerlegen; es scheint mir auf ungewisser Grundlage zu stehen und ist doch so sicher. Es muß eine Art Instinkt sein, denn ich habe das Gefühl schon so stark empfunden, daß ich trotz einer anderen Weisung meines Passagiers unwillkürlich doch eine Flugänderung vorgenommen habe, die sich immer als richtig erwies.





Strecke des Oberrheinfluges 1911.

III. Kapitel.

Der I. Deutsche Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein 1911.

Vorbereitungen zum Oberrheinflug. — Eine bequeme Karosserie. — Von Cannstatt nach Baden-Baden zum Start. — Erste Überfliegung eines Gebirges in Deutschland. — Jeannins Warnung. — Pönale wegen Nichtstartens. — Nächtliche Maschinenarbeit. — Im Kinzigtal verirrt. — Kopfüber in Offenburg. — Schnelle Reparatur. — Sturmflug an den Schwarzwaldhängen. — Meine Feuertaufe. — Die Selbstmördergrube von Müllheim. — Konkurrenz ist Krieg. — Markierte Böen. — Bangemachen gilt nicht. — Wuchtige Landung im „Hufeisen". — Glücklich wieder davon. — Brunhubers Abenteuer. — Jeannins Maschine in der Kiesgrube zertrümmert. — Laemmlins Todessturz vom Flugzeug aus beobachtet. — Informationslandung im Kornacker von Hagenau. — Ein Hindernisrennen als Verzweiflungsstart. — Landung auf einem Rade. — Gefährlicher Flug im Nebel. — Wettrennen mit einem Eisenbahnzug. — Ein im Nebel umherirrender Flieger. — Rauch- und Feuersignale für Jeannin. — Propellerbruch. — Prinz Heinrich von Preußen als Fliegerfreund. — Eine Dosis Rennroutine.

☐



Oberrheinflug 1911. Start in Frankfurt a. M.

Ein eigenartiges Gefühl für den jungen Flieger ist es, wenn er zum ersten Male den heimischen Flugplatz verläßt. Meine ersten Flüge außerhalb des mir vertrauten Flugplatzes in Johannisthal gingen auf dem Wasen bei Cannstatt vor sich, wo ich mit Benno König und Grade zusammen ein Schaufliegen bestritt. Der Platz war mir allerdings durch meine Versuche mit meinem selbsterbauten Blériot-Apparat bekannt. Es war für mich eine große Genugtuung, an dem Ort, wo ich mit jener Maschine so viel gestürzt war, vor dem Stuttgarter Publikum fliegen und die neue Maschine zeigen zu können. Es war eine normale Taube mit 65/70 PS Austro-Daimler-Motor, die mir die Firma E. Rumpler zum ersten Oberrheinfluge gebaut hatte.

Nach vielen Passagierflügen stellte ich mit 800 m Höhe einen deutschen Passagier-Höhenrekord mit Oberleutnant Henke als Begleiter auf. Unvergeßlich wird mir der Anblick bleiben, den mir meine Heimatstadt vom Flugzeuge aus in dieser Höhe bot.

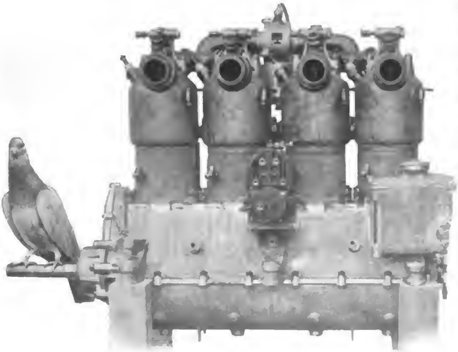
Acht Tage nach diesem Schaufliegen sollte in Baden-Baden der erste deutsche Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein beginnen. Mit Hilfe einiger Mechaniker meiner väterlichen Fabrik richtete ich mir die Maschine nach meinem Geschmack her. Christian Auer, der ganz in der Nähe eine Karosseriefabrik besitzt, baute mir eine Karosserie für mein Flugzeug, die erste Flugzeugkarosserie der Welt. Diese wurde schön gepolstert, mit Kartentisch, Uhrenhalter und Barometerbefestigung versehen, kurz mit einem Wort gemütlich eingerichtet.

Bange Stunden und Tage vergingen nun vor meinem ersten Überlandflug; ich hatte mir vorgenommen, von Cannstatt aus Baden-Baden auf dem Luftwege zu erreichen.

Alfred Dierlamm, ein bekannter Ballonführer, erbot sich, mich als Passagier zu begleiten.

Nie wieder habe ich eine Kartenstrecke so gut präpariert, wie diese erste. Schlechtes Wetter verhinderte zwei Tage lang den Abflug, bis ich mich bei etwas Wolkenbildung abends um 6 Uhr entschloß zu starten. Ich schraubte mich über den Flugplatz bis auf 500 m Höhe, und es kostete mich damals ziemlich viel Überwindung, mich vom sicheren Flugplatz zu lösen und die Stadt zu überqueren. Es ging über alle die bekannten Städtchen und Dörfer, immer mit dem bangen Gefühl, hoffentlich läßt dein Motor dich nicht im Stich. Ich verständigte mich mit Dierlamm immer etwas hastig und aufgeregt durch den Gummischlauch, wurde jedoch allmählich ruhig, und schließlich kam eine Art fatalistischer Gelassenheit über mich.

Wir überquerten den Schwarzwald, und erst nachdem ich die Rheinebene erreicht hatte, jubelte es in mir, und der Stimmungswechsel löste eine solche Befriedigung in mir aus, daß ich die eine Hälfte von Dierlamms Vesperbrot verzehrte. Ich machte einen kleinen Umweg, um den stark bewaldeten Teil des Schwarzwaldes bei Pforzheim zu vermeiden, und flog über Vaihingen an der Enz nach Achern, und bald erkannte ich schon die Luftschiffhalle



von Oos bei Baden-Baden, umflog den Platz noch einmal und landete glatt auf dem weichen Boden.

Nachdem ich nun heil angekommen war, erschien mir der ganze Überlandflug, der mir immer in den grellsten Farben geschildert war, nicht mehr so schwierig, und es stellte sich bei mir bald ein beruhigendes Gefühl der Sicherheit ein.

Der erste Oberrheinische Überlandflug begann in Baden-Baden am 20. Mai 1911. Es war meine erste Fahrt in einer Flugkonkurrenz. Mein Apparat war in bester Ordnung, und ich harrte in aller Ruhe der Dinge, die da kommen sollten. Ich hatte mir vorgenommen, als jüngster der sieben am Start erschienenen Flieger zuerst einmal recht vorsichtig zu sein und genau aufzupassen, wie es die andern machten. Aus diesem Grunde wollte ich auch unter keinen Umständen als erster starten. Doch schon bei dem am Starttage voraufgehenden Schaufliegen drängte sich mir das Gefühl auf, daß ich meine Nebenbuhler nicht zu fürchten brauchte.

Es war mir hier auch zum ersten Male vergönnt, dem großen Förderer des deutschen Flugwesens, dem Prinzen Heinrich von Preußen, die Hand drücken zu dürfen.

Der Starttag verging, ohne daß ein Flugzeug aus der großen Zeppelin-Luftschiffhalle herausgebracht wurde. Trotz vielen Drängens meiner Bekannten konnte ich mich nicht entschließen zu starten, nur weil ich nicht als erster und einziger, sozusagen als Drängler, vorangehen wollte, besonders da mich die anderen Flieger, darunter so erfahrene Leute wie Jeannin und Thelen, gebeten hatten, kollegial mit ihnen zusammenzuhalten und nur nach einstimmiger Übereinkunft zu fliegen, weil das Wetter zu schlecht sei. Der Wind wehte in einer Stärke von 4—5 Sekundenmetern und war durch schwache Gewitter-

böen zersetzt. Ich wußte, daß ich bei dem Wetter gut fliegen konnte, munterte auch die Konkurrenten an zu fliegen, indem ich ihnen sagte, es sei vernünftiger, die ganze Fliegerei aufzustecken, wenn wir bei einem derartigen Wetter nicht fliegen könnten. Jeannin aber machte uns mit seinen Worten: „Fliegt nur, ihr jungen Dächse, ich weiß schon, was ich tue", wieder unsicher.

Der Start war von der Oberleitung sowie Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hergesell als Wetterkundigen längst freigegeben; da wir aber nicht starteten, bekam jeder von uns 50 Proz. Aufschlag, der zur Flugzeit gerechnet werden sollte, um den wir uns jedoch nicht bekümmerten, da er uns alle gleichmäßig traf. Doch war es mir immerhin recht peinlich, denn ich hatte sicher gehofft, daß einer oder der andere sich doch noch entschließen würde zu starten, und ich wäre, da meine Maschine an erster Stelle in der Halle stand, sofort bereit gewesen, von Baden-Baden nach Freiburg zu fliegen.

Meine Monteure hatten den Auftrag, die Maschine ständig startbereit zu halten. Mir kam es schließlich so vor, als ob die ganze Verzögerung des Starts nicht nur wegen des Wetters zu sein schien und fing an, mißtrauisch zu werden.

Ich schlief diese Nacht in einem kleinen Wirtshause, in dem auch die Monteure untergebracht waren. Mein Mißtrauen war so groß, daß ich zweimal in der Nacht mich nach der Luftschiffhalle hinüberbegab, um zu sehen, was dort vorginge. Und siehe, es wurde noch an vielen Maschinen gearbeitet ...

Am andern Morgen war neblig-trübes Wetter und deshalb auch wenig Wind. Als erster startete Jeannin, als dritter ich. Als Passagier nahm ich meinen jungen Hilfsmonteur mit, da mein Motorenmonteur als Österreicher nicht mitfliegen durfte. Mit großer Freude ging

ich diesmal an den Start, denn ich befand mich ja in einer Konkurrenz, und die ganze Verantwortung, die ich meiner Firma gegenüber beim ersten freiwilligen Überlandfluge übernommen hatte, fiel diesmal weg, denn ich flog jetzt im Auftrage der Firma, und damit übernahm diese auch die Verantwortung für die Maschine, so daß ich ganz im Gegensatz zu meinem Fluge von Cannstatt nach Baden-Baden mit leichtem Herzen den Flugplatz verließ. Der dicke Dunst gestattete mir nicht, hoch zu fliegen.

Ich war ganz auf meine eigene Orientierung angewiesen und mußte bei dem trüben Wetter scharf aufpassen, um meinen Weg zu finden, trotzdem verflog ich mich auch richtig in das Kinzigtal hinein, bemerkte aber nach wenigen Kilometern den Irrtum. Nachdem ich umgekehrt war, kam mir Brunhuber mit Leutnant Koch als Passagier entgegengeflogen; ich gab ihm mit der Hand ein Zeichen, umzudrehen und mir zu folgen.

Sehr schwierig war es auch, den Zwischenlandungsplatz bei Offenburg zu finden. Ich landete glatt; Jeannin war schon vor mir da. Es folgten dann noch Brunhuber und Laemmlin. Der Landungsplatz war völlig ungeeignet, da er für mich zu klein war. Aber es mußte hier, wie nach jeder Landung, eine Proberunde geflogen werden, wahrscheinlich deshalb, damit das Publikum etwas von uns zu sehen bekäme.

Bei diesem Probeflug in Offenburg lief meine Maschine etwas zu weit aus, rollte in einen Graben und ging kopfüber. Die Kufe und einige Hölzer des Fahrgestells waren zerbrochen, doch blieb der Propeller vollkommen heil, da der Motor schon abgestellt war. Unglücklicherweise waren meine Reservestücke schon nach Freiburg vorausgeschickt worden; es blieb mir nichts weiter übrig, als so rasch wie möglich nach Offenburg zu fahren, um

dort mit Hilfe eines Tischlers das Fahrgestell zu reparieren. Die Soldaten, die mir zur Verfügung gestellt waren, sowie der Tischlermeister arbeiteten nun auch wie die Wilden, und so war es mir möglich, schon nach $2^1/_2$ stündiger Pause, allerdings ohne Kufe, den Weiterflug anzutreten.

In Freiburg wurde ich für diesen Tag nicht mehr erwartet, dank der Auskunft einiger dort glücklich angelangter Flieger, die mitgeteilt hatten, daß ich mindestens zwei Tage zu reparieren hätte.

Den Flug Offenburg—Freiburg werde ich als meine erste Feuertaufe nie vergessen. Der Wind hatte aufgefrischt, es war eine sehr starke Sonnenbestrahlung, und ich flog fortwährend in heftigen Böen an den Schwarzwaldhängen entlang. Zwischen Schwarzwald und Kaiserstuhl wurde ich einige hundert Meter heruntergeschleudert, da besonders dort die Luft außerordentlich böig und zerrissen war. Der Wind kam scharf über die Berge. Ich mußte ständig mit der rechten Flügelspitze vorausfliegen, und es war nach Berichten von Augenzeugen ein aufregendes Bild, wie ich mich Freiburg näherte. Doch gelang es mir, glatt zu landen. Ich begab mich sofort in die Stadt, und als ich nachmittags um 3 Uhr auf das Flugfeld zurückkam, war die Maschine von meinen Monteuren wieder wie neu hergestellt. Man sah ihr keinerlei Strapazen an, so daß sich einige Flieger gar nicht darüber beruhigen konnten, daß es dieselbe Maschine sein sollte. Der Wind wehte den ganzen Tag über sehr kräftig.

Da es nach den Ausschreibungen gestattet war, daß man an einem Tage zwei Etappen durchfliegen konnte, wenn man eine versäumt hatte, so war es nicht unmöglich, daß einige Flieger versuchen würden, die wenigen Kilometer, die Freiburg von Mülhausen i. Els. trennten, noch am selben Tage hinter sich zu bringen.

Von maßgebender Seite wurde mir nahegelegt, daß ich mich mit den übrigen Fliegern zusammentun sollte, um die Zwischenlandung in Müllheim in Wegfall zu bringen. Der Platz sei dort kein Landungsplatz, sondern eine wahre Selbstmördergrube. Es waren denn auch alle Flieger einverstanden, diese Landungsstelle zu übergehen, bis auf Jeannin, der mir in kollegialer Weise auch korrekten Aufschluß über die Gründe seiner Weigerung gab. Er meinte: „Hirthchen, Sie sind ein lieber, guter, netter Kerl, aber Sie sind jetzt mein Konkurrent. Sehen Sie! Als ich den Platz in Müllheim das erstemal sah, hielt ich es für ausgeschlossen, darin zu landen, doch habe ich das Landen seitdem dreimal geübt und weiß, es geht nur von einer Seite. Sie können darin überhaupt nicht landen, und sollte es Ihnen doch gelingen, hinein zu kommen, so wird es mit Ihrer Maschine doch nicht möglich sein, wieder heil herauszukommen!"

Jeannin malte mir nun in den schönsten Farben die Tücken dieses Platzes aus. Er beschrieb ihn mir sehr genau. Es sei eine große Kiesgrube, von einem 5 bis 10 m hohen Damm umgeben, in Form eines Hufeisens. An der offenen Seite dieses Hufeisens läge ein Dorf mit einem lieblichen, aber für Flieger recht unangenehmen Kirchturm, und auf dem Damm ringsum ständen zum Überfluß auch noch Pappeln. Alles in allem sei der Platz etwa 150 m breit, einige hundert Meter lang und mit Schützengräben reichlich durchsetzt.



Doch ich habe wenig Veranlagung zum Gruseligwerden, zog mir aber eine kostbare Lehre aus dieser Tatsache, indem ich mir vornahm, mich bei einer Konkurrenz künftig nicht wieder betümpeln zu lassen. Jede Konkurrenz ist Krieg.

Es mußte also wohl oder übel in Müllheim gelandet werden, da Jeannin darauf bestand. Ich biß die Zähne zusammen, ließ an meinem Apparat die hintere Schleifkufe absägen und den Tragflächen gab ich etwas mehr Anstellungswinkel, um damit einen kürzeren Start zu erzielen.

Nun fiel mir auch noch auf, daß Jeannin in Baden-Baden beantragt hatte, die Zeit der Ankunft an den Etappenorten bis 9 Uhr abends zu verlängern, obwohl es doch um 9 Uhr um diese Jahreszeit schon völlig dunkel war.

Alle diese Momente gingen mir durch den Kopf, und es war mir ganz klar, daß verschiedene Flieger heute abend nach Mülhausen weiterfliegen würden. Ich kannte weder den Zwischenlandungsplatz in Müllheim, noch den Flugplatz Habsheim bei Mülhausen. Es war $^1/_2$7 Uhr geworden und damit für mich höchste Zeit zum Starten. Ich meldete zum Frühpreis trotz sehr starken böigen Windes. Da ich mir sagte, du bist hier im Krieg, machte ich mir kein Gewissen daraus, der Maschine links und rechts volle Seitensteuerausschläge zu geben, so daß, von unten gesehen, meine Maschine angeblich infolge der Böen wie ein Betrunkener herumtanzte. Ich markierte also zu den tatsächlich vorhandenen Böen noch recht kräftige Pseudo-Windstöße, denn ich sagte mir, jetzt drehst du den Spieß einmal um und machst den andern angst. Ich mußte meine Absicht auch erreicht haben, denn es rührte sich unten kein Flugzeug.

Da die Zeit drängte, meldete ich zum Probeflug und absolvierte auch diesen glücklich. Dann nahm ich meinen Passagier an Bord und startete nach dem berüchtigten Müllheim, das durch Rauch markiert war, der mir den Eingang zur Hölle anzukündigen schien.

Bis jetzt hatte sich von den übrigen Fliegern nichts



geregt. Ich hatte Rückenwind und kam mit großer Geschwindigkeit vorwärts. Glücklicherweise lag der Platz so, daß der Wind dem offenen Teil des Hufeisens zu wehte. So war es mir möglich, genau gegen den Wind in die Grube hineinzufliegen. Meiner Schätzung nach mochte er wohl immer noch mit zwölf Sekundenmetern wehen. Ich umkreiste den Flugplatz einige Male, um ihn anzusehen und mir die beste Landungsmöglichkeit herauszusuchen, stellte den Motor ab und landete.

Was nun folgte, hatte ich meiner Maschine nicht zugetraut. Wir wurden von den Sitzen geschleudert in immer kürzer und wuchtiger werdenden Impulsen, so daß wir schließlich aufstanden und uns in die Knie beugten, um die heftigen Stöße abzufangen. Ich hatte die Empfindung, daß der ganze Apparat in tausend Stücke gegangen sein müsse, aber er blieb völlig heil. Es war das erste und letztemal in meinem Fliegerleben, daß ich über einen Landungsplatz laut schimpfte. Die uns empfangenden Herren erwiderten mir, daß ja ein Flieger dabei gewesen sei, als der Platz zum Landen ausgesucht wurde.

Als ich mir noch überlegte, wie kommst du hier wieder heraus, sah ich eine kleine Straße, die quer durch das Flugfeld führte, und zu meiner großen Freude konnte ich auf ihr auch genau gegen den Wind anlaufen. Freilich war der Weg auch nur einige Zentimeter breiter als mein Radstand; rechts und links befand sich ein tiefer Graben. Da ich in diesem Loch auch noch eine Proberunde fliegen mußte, stellte ich meinen Monteur und Soldaten auf und wies sie an, die Maschine, wenn sie landete, genau auf dem Wege zu halten. Der erste Landungsversuch mißlang und ich gab noch einmal Vollgas, da ich die Straße nicht genau erreichen konnte. Ich ging wieder hoch und diesmal gelang es mir, ohne fremde Hilfe genau auf dem Sträßchen zu

landen und auszulaufen. Damit war die vorgeschriebene Proberunde beendigt.

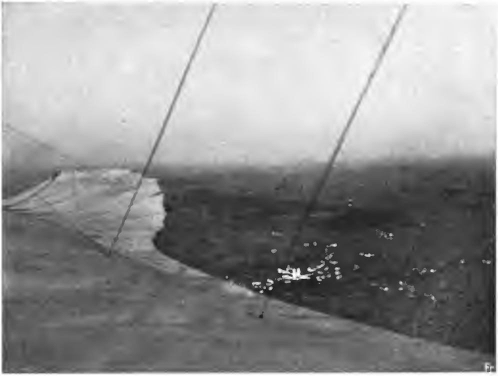
Voller Freude stieg mein Passagier ein, und ich verließ diesen so sehr gefürchteten Platz, um nach Mülhausen zu fliegen, wo ich von einer vieltausendköpfigen Menge längst erwartet wurde.

Bei der Landung herrschte hier schon starke Dämmerung. Es wurde mir noch mitgeteilt, daß hier für denselben Tag eine größere Anzahl von Lokalpreisen ausgesetzt seien, um die ich mich noch bewerben könne. Ich erfuhr, daß ich mir Preise für einen Höhenflug von mindestens 300 m, einen Überlandflug, der um den nächsten Kirchturm herum gehen müßte, und einen Dauerflug von fünf Minuten, alle auf einmal mit einem Fluge erfliegen konnte. Ich stieg also in Mülhausen noch einmal auf, umflog in 650 m Höhe den Kirchturm und landete nach 15 Minuten wieder, so daß ich außer drei Ehrenpreisen 1800 Mark verdient hatte.

Kurz vor 9 Uhr kam noch Brunhuber an, er war vollständig fertig und sagte mir, daß er „dreimal keine 5 Pfennig" mehr für sein Leben gegeben hätte, er sei über einem Kirchturm 100 m weit abgerutscht und konnte erst im letzten Augenblick die Maschine noch abfangen.

Laemmlin und Witterstätter hatten den kleinen Platz in Müllheim überhaupt nicht gefunden und Jeannin mußte, wenn er so landen wollte, wie er es geübt hatte, mit Rückenwind in das Hufeisen gehen, und er, der zu mir gesagt hatte, in Müllheim werde er alle Konkurrenten los, ging in diesem Loch kopfüber, wobei seine Maschine vollkommen zertrümmert wurde. Ich muß sagen, ich habe an diesem Tage meines ersten Konkurrenzfluges sehr viel gelernt.

Der Weiterflug erfolgte programmäßig morgens nach



Ein Blick zurück über die Tragfläche.

Colmar, wo wir sehr nett empfangen wurden. Ich bewarb mich hier um den Höhenpreis, den ich mit 600 m erhielt, und startete sofort weiter nach Straßburg, wo ich sehr glatt landete. Hier wurde ich sehr freundlich empfangen, auch war Prinz Georg von Bayern zur Begrüßung erschienen. Brunhuber blieb in Colmar, um die ruhigeren Abendstunden abzuwarten.

In Straßburg fanden Schauflüge statt, die leider mit dem Todessturze von Laemmlin endeten. Von böswilliger Seite wurde behauptet, daß er durch mich aus der Bahn gedrängt worden sei. Das ist vollkommen unrichtig, denn während des Sturzes befand ich mich 300 m links von ihm, allerdings in einer Lage, daß es vom Startplatz aus so aussah, als ob wir beide nahe zusammen seien. Ich selbst beobachtete Laemmlin während dieses Fluges



mit Sorge und rief meinem Passagier, Leutnant Brezell zu, er solle sehen, was da unten vor sich ginge.

In diesem kritischen Augenblick war ich mindestens 500 m hinter Laemmlin, konnte ihn also unmöglich beeinflußt haben. Ich kann mir auch gar nicht denken, daß ein Flugzeugführer einem hinter ihm kommenden Apparat ausweichen will, denn es ist selbstverständlich Pflicht des Hintermanns, dem vor ihm Fliegenden auszuweichen.

Soweit ich es von oben sehen konnte, ereignete sich der Sturz folgendermaßen: Laemmlin flog schon bei früheren Runden über das Publikum außerhalb des Flugfeldes, weil bei seinem Doppeldecker das Seitensteuer nicht stark genug wirkte, so daß er immer große Kurven fliegen mußte. Dabei kam er in bedenkliche Nähe einer Pappelreihe, die das Polygon in westlicher Richtung begrenzt. An dieser Baumreihe entlang habe auch ich während des Fluges heftige Böen empfunden, die daher rührten, daß der herrschende Nordostwind hier freien Durchzug von einer Straße her hatte, die an der Pappelreihe mündete.

Ich sah nun, wie Laemmlin scharf auf die Pappeln zuflog und rief meinem Passagier zu: „Passen Sie auf, er fliegt in die Pappeln!“ Laemmlin bekam die Maschine noch links herum und befand sich in diesem Augenblick parallel zu den Bäumen in halber Höhe. Der Wind schien ihn nun in sie hineindrücken zu wollen, und Laemmlin versuchte, rasch anzusteigen, um über den Wall zu kommen. Dabei blieb er jedoch mit der rechten Flügelspitze an der Krone einer Pappel hängen, und ich habe heute noch das deutliche Bild vor mir, wie der Apparat sich vollständig nach rechts legte und dann abstürzte.

Der Weiterflug nach Weißenburg und Karlsruhe ging programmäßig vor sich. Es war während dieser Zeit auch Jeannin mit seiner alten Maschine, in die er seinen 100 PS Motor eingebaut hatte, angekommen. Außerdem starteten Brunhuber und Witterstätter.

Ich hatte auf seine vielen Bitten einen Offizier, der sich als ortskundig anbot, mitgenommen und übergab ihm meine Karten. Sehr gut erkannte ich 40 Minuten nach dem Start Selz, das umflogen werden mußte, wobei ein Continental-Ballon als Wendemarke diente. Von dort ab verließ ich mich auf meinen Passagier, der aber schon nach einer halben Stunde nicht mehr wußte, wo wir waren. Ich forderte die Karten zurück, konntemich aber in der Eile nicht mehr zurecht finden, und so flog ich aufs Geradewohl über Berge, Holzmeiler und Wälder, bis ich eine große Stadt erkannte, aber bald bemerkte, daß es nicht Weißenburg war.



Ich landete in einem feuchten Acker mit jungem Korn, ganz in der Nähe eines Hauses. Eine alte Frau sagte uns stammelnd, daß wir hier in Hagenau seien, und ich ließ mir die Richtung nach Weißenburg oder vielmehr die Bahnlinie dorthin zeigen. Inzwischen waren einige Zuschauer angelangt, die ich genau instruierte, wie sie mich beim Start durch Festhalten des Apparates zu unterstützen hätten, und wir übten dies einige Male. Ich spritzte Benzin in meinen Motor, der dann auch von selbst ansprang.

Den Abflug selbst kann ich nur als Verzweiflungsstart bezeichnen. Ich hatte nur 80 m Kornacker vor mir zum Anlaufen, dann kam eine Rinne von 2 m Tiefe. Rechts und links Hopfenstangen. 20 m weiter entfernt von der Rinne ein Obstbaum und weitere 30 m der Bahnstrang und die Häuser der Stadt Hagenau. Es gelang mir, die Maschine wie bei einem Hindernisrennen über den Baum weg zu bekommen, doch mußte ich zwischen den Signal- und Telephondrähten der Eisenbahn hindurchfliegen. Dann konnte ich ansteigen und der Bahn nach Weißenburg folgen. Als ich dort ankam, sah ich die Maschine von Witterstätter. Brunhuber, der noch als einziger ernstlicher Konkurrent übrig geblieben war, da Witterstätter außer Wettbewerb flog, war entweder schon nach Karlsruhe weitergeflogen, oder in Weißenburg noch nicht angekommen.

Um gegen den Wind zu landen, mußte ich über hohe Pappeln kommen. Als Landung galt nach der Ausschreibung der Moment, wo die Räder den Boden berührten, und da ich doch an den verschiedenen Landungsplätzen meine Taube zeigen wollte, setzte ich meist mit den Rädern nur leicht auf, war dann offiziell gelandet und konnte in aller Ruhe einige Runden fliegen und den günstigsten Landungsplatz aussuchen. Ich kam nun über die hohen Pappeln zu steil herunter und habe die Maschine wahrscheinlich zu spät abgefangen, da ich die früher erwähnte Fallbeschleunigung unterschätzt hatte. Die Berührung des Bodens erfolgte zu hart, ich hörte ein scharfes Knacken des Holzes, gab daher schleunigst wieder Vollgas, suchte in der Luft mit den Blicken das Fahrgestell ab und entdeckte, daß eine Strebe gebrochen war, so daß das rechte Rad lose herabhing. Nun war guter Rat teuer. Ich flog etwa 10 Minuten lang und überlegte mir hin und her, was zu tun sei, bis ich mir schließlich sagte:

„Gut, mit dem rechten Rad kann ich nicht mehr rechnen. Wenn ich jetzt in einer leichten Linkskurve lande, und zwar so, daß der Wind unter den rechten Flügel kommt, dann habe ich die meisten Aussichten auf eine gute Landung."

Ich gab meinem Passagier noch die Weisung, sich festzuhalten und landete dann auf dem gesunden Rade, bis die Maschine so wenig Geschwindigkeit mehr hatte, daß das rechte Rad kaum noch beansprucht war.

Meine Monteure waren im Automobil nach Karlsruhe voraus gefahren, sie wurden zurückbeordert, was auch sehr rasch ging, und bald war die Strebe ausgewechselt und ich startete nach Karlsruhe.

Brunhuber mußte eine Notlandung wegen defekten Motors machen, er war mir also zunächst ungefährlich. Ich kam in Karlsruhe glatt an, mußte aber auf der Hut sein, falls Brunhuber nach Straßburg zurückgekehrt war, um die Etappe noch einmal zu fliegen, was gestattet war. Es wäre ihm dann die beim zweiten Male erreichte bessere Zeit + 10 Proz. Aufschlag angerechnet worden, die natürlich leicht viel besser hätte werden können als meine Zeit, da ich bei Hagenau durch meine Notlandung, die bei jeder Konkurrenz mitgerechnet wird, viel Zeit verloren hatte.



Otto Renndoppeldecker.

Aus diesem Grunde war ich in Karlsruhe bereit, auch noch einmal zurückzufliegen nach Straßburg, um die Etappe noch einmal zu fliegen. Es war jedoch nicht nötig, Brunhuber hatte zu lange zu reparieren.



Ein Flieger kommt.

In Karlsruhe wurden wir sehr nett empfangen. Hier stießen auch die Militärflieger zu uns. Leutnant Mackenthun mit Oberleutnant Barends als Begleiter hatte mit seinem funkelnagelneuen Aviatik-Doppeldecker bei einem Probeflug das Pech, den Apparat ausgerechnet auf die höchsten Bäume des naheliegenden Waldes zu setzen; es war ein recht eigener Anblick, den großen Vogel sich auf den Wipfeln schaukeln zu sehen. Die beiden Herren selbst saßen unverletzt darin, und als Prinz Heinrich hinaufrief: „Hat sich einer von euch was getan?“ kam von oben die Antwort: „Nein, hier ist alles in Ordnung“, ein Euphemismus, der unten großes Gelächter auslöste.

Der Start am andern Tage erfolgte ohne Zwischenfall. Es flogen noch Jeannin und Witterstätter sowie der in Karlsruhe zu uns gestoßene Dornerflieger Werntgen außer Konkurrenz mit.

Gleich nach dem Start kamen wir in eine sehr dicke Nebelschicht, und ich sagte meinem Begleiter, Leutnant Schoeller, der zum ersten Male in einem Flugzeuge saß,

er möchte aufpassen, daß wir die dritte Bahnlinie nicht überflögen. Der letzten wollten wir folgen, um so mehr, als ich diese doppelsgleisige Strecke kannte. Ich flog durchschnittlich in 50 m Höhe, da der Nebel nicht gestattete, höher zu gehen. Häufig mußte ich einem plötzlich auftauchenden Kirchturme ausweichen, und ich muß sagen, ein solcher Flug im Nebel ist eine sehr unangenehme Notwendigkeit. Ich flog gerade nur einige Meter über einem Schnellzug und war eben im Begriff, ihn zu überholen, denn es wurde in mir sofort der Renngeist wach. Doch hatte ich mir gemerkt, sobald eine Bahnlinie links hereinkommt, bist du in Heidelberg; und wie ich in halber Höhe des Zuges war und mich bereits auf eine Böe aus dem Kamine der Lokomotive vorbereitete, sah ich die Bahnlinie links und gleich darauf die ersten Häuser von Heidelberg.

Ich machte scharf linksum, denn gleich bei dieser Bahnlinie lag auch der Flugplatz. Ich suchte im Dunst und Nebel längere Zeit nach ihm, bis ich ihn endlich erkennen konnte und glatt landete. Ein schöner Ehrenpreis der Stadt Heidelberg für den zuerst eintreffenden Flieger wurde mir vom Oberbürgermeister überreicht. Ich traute meinen Augen kaum, daß ich als erster hier sein sollte, da ich doch als dritter oder vierter gestartet war.

Es wurde mir mitgeteilt, daß bereits seit einer halben Stunde ein Flieger in der Luft umherirre und trotz lauten Trompetensignals noch nicht gelandet sei. Man höre den Motor bald näher, bald ferner. Ich bat die Herren, so rasch wie möglich Feuersignale zu geben und dadurch starke Rauchwolken zu erzeugen. Nach einer Viertelstunde konnte denn auch Jeannin, der der Irrende war, in Heidelberg



landen. Es kam dann noch Witterstätter an, der sich verflogen hatte.

Bei meinem Weiterflug nach Mannheim zerbrach mir beim Hochgehen der Propeller. Ich konnte die Maschine eben noch über einen Graben hinwegbringen und auf einem noch zum Flugplatz gehörigen Kartoffelacker landen. Es dauerte einige Zeit, bis der Reservepropeller aufgesetzt war, worauf ich ohne Schwierigkeiten die wenigen Kilometer von Heidelberg nach Mannheim zurücklegte. Das Zerbrechen des Propellers kann wohl daher rühren, daß die Schraube in Offenburg doch einen kleinen Knacks abbekommen hatte.

Von Mannheim an bis Frankfurt nahm ich den Grafen Spee, der mir während des Fluges in liebenswürdiger Weise ein Automobil zur Verfügung gestellt hatte, als Passagier mit.

Die schönsten Landschaften auf diesem Oberrheinflug sah ich auf der Fahrt von Mannheim nach Mainz, den Rhein entlang.

Von Mainz nach Frankfurt hatten wir sehr starken Gegenwind, so daß ich 10 Minuten lang über Höchst vollständig still stand, und nur durch Links- und Rechtsschrägabwärtsfliegen gelang es mir, ruhigere Luftschichten zu bekommen und die 35 km in über einer Stunde zurückzulegen.



Ich galt nun ziemlich sicher als Sieger des Oberrheinfluges, obwohl noch die Etappe Frankfurt—Darmstadt—Frankfurt mich vom Ziele trennte. Aber selbst, wenn ich diese Etappe nicht mehr geflogen wäre, mußte mir der erste Preis doch zufallen. Es ist für den Flieger ein nicht gerade angenehmes Empfinden, am Endplatz des Fluges zu sein und doch noch einmal wegfliegen zu müssen, um



Am Schluß des Oberrheinfluges 1911: Graf Spee am Steuer seines Wagens

Sieger zu sein. Jedenfalls war ich froh, als ich mich am andern Tage wieder in der Luft befand, um über Offenbach nach Darmstadt zu fliegen.

Auch dort empfing uns wieder, wie in Mainz, Seine Königliche Hoheit der Großherzog von Hessen.

Ich hielt mich in Darmstadt nicht lange auf, flog eine Acht und ließ den Motor die kurze Strecke zurück Vollgas bis Frankfurt laufen. Ich konnte den Platz kaum erwarten, landete sehr glatt, und damit war der erste Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein beendigt. Ich hatte als einziger der sieben Gestarteten vollkommen programmmäßig sämtliche Etappen zurückgelegt. Erwähnen möchte ich noch, daß ich auf diesem Fluge öfters mit Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Heinrich von Preußen zusammensein durfte. Wohl keiner war stets so bereit, mit Rat und Tat einzugreifen wie Prinz Heinrich von

Preußen. Wenn irgendeiner von uns einmal verzagte oder unlustig wurde, so fand er bei ihm Hilfe und Aufmunterung.

Ich selbst verdanke dem ersten Oberrheinfluge sehr viel, habe auf ihm viel gelernt, erlangte durch ihn eine gewisse notwendige Dosis Rennroutine und war auch mit einem Schlage in Fliegerkreisen bekannt geworden.



IV. Kapitel.

München—Berlin, 29.—30. Juni 1911.

Um den Kathreiner-Preis: 50 000 Mark.

Träumerei eines Anfängers. — Bis auf den Bambus deutsch. — Alfred Dierlamm Begleiter. — Kleinholz beim Probeflug. — „Ruhiges klares Wetter!" angekündigt. — Verproviantierung. — Abflug bei Regen. — Bei Dachau im Wolkenbruch. — Armdickes Wasser auf den Tragflächen. — Notlandung im Roggenacker. — Der Flurschütze von Tauberfeld. — Wassersäcke in den Tragflächen. — Die Monteure im Wolkenbruch. — Heilung der Ventile in der Geschützgießerei von Ingolstadt. — Schwieriger Abflug von Tauberfeld. — Im Dunkel nach München zurück. — Neuer Start und glatter Flug nach Nürnberg. — Brausende Menschenwogen. — Durch Automobile befreit. — 400 m in $1^1/_2$ Stunden. — Demolierte Motorwagen. — Neuer Ansturm im Kasernenhof. — Alarmsignale gegen die „Zivilisten". — Im „Roten Hahn" zu Nürnberg. — Ohne Schlaf weiter nach Berlin. — Kurvenreicher Start in Nürnberg. — Streik der Maschine in 400 m Höhe. — Hinauf mit günstigen Luftströmungen. — Erfüllte Knabenträume. — Schwere Böen von Bitterfeld bis Berlin. — Ächzende Flügel, schmerzende Rücken. — Verdächtige Beulen auf der Tragfläche. — Glatte Landung in Berlin. — Von 9 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags interviewt. — Urnenfelder und Flugmaschine. — Allerlei Kosten und Unkosten.

□



Am Ziel des Fluges München—Berlin.



Als im Jahre 1908 die Firma Kathreiners Malzkaffee-Fabriken die Ausschreibung eines Preises von 50 000 Mark für den Flug München—Berlin erließ, war meine selbstgebaute Maschine in Cannstatt der Vollendung nahe. Nachdem ich diese Ausschreibung gelesen hatte, wurde mit Hochdruck an diesem noch nicht geflogenen Typ gearbeitet, damit ich als erster mich um den großen Preis bewerben konnte. Ich möchte diese Tatsache als ein Beispiel dafür anführen, wie leicht sich jeder Anfänger das Beherrschen der ganzen Flugmaterie vorstellt.

Drei Jahre später, nachdem ich im Oberrheinfluge 1911 Sieger geblieben war, ließ mir die Ausschreibung München—Berlin keine Ruhe mehr.

In meiner Stellung als Leiter und Chefpilot der Rumplerwerke in Johannisthal konnte ich es nicht verantworten, über einen Monat lang an dem Deutschen Rundflug um den Hunderttausend-Mark-Preis der B. Z. am Mittag teilzunehmen. Darum vertrat Herr Hans Vollmöller damals die Interessen der Firma auf diesem Fluge, während ich mir in aller Ruhe das Flugzeug, das ich beim Oberrheinfluge geflogen hatte, für den Flug München—Berlin umbaute.

Es wurde der erste Vierzylinder 70 PS Mercedes-Motor eingebaut und eine neue Luftschraube von Heine & Rüggebrecht benutzt. Ängstlich überwachte ich die Maschine, da ja, wie es die Ausschreibung verlangte,



unter keinen Umständen nichtdeutsches Material in ihr verwendet werden durfte und nur der Bambus mußte ausländisches Material bleiben, da unsere botanischen Gärten ihn doch wohl nicht in hinreichender Stärke als deutsches Material hervorbringen. Die Maschine wurde von meinen Monteuren in München-Puchheim fertiggestellt. Ich wollte diesen Flug in aller Ruhe ausführen und wählte mir deshalb die Zeit aus, in der alle namhaften Flieger an dem Deutschen Rundflug um den B.-Z.-Preis beschäftigt waren, so daß ich keine Konkurrenz und damit eventuell einen überhasteten Start zu befürchten hatte.

Vor meiner Abreise in Berlin telegraphierte ich an meinen Freund Alfred Dierlamm, ob er als mein Begleiter mitfliegen wolle. Er sagte sogleich zu und kam eine Stunde nach mir in München an. Wir begaben uns sofort nach Puchheim und weckten morgens $^1/_2 4$ Uhr die Monteure. Die Maschine stand flugbereit. Doch Puchheim selbst befand sich in einem ziemlich verwahrlosten Zustande. Als Start diente eine Holzbahn von 80 m Länge, die noch dadurch verlängert war, daß man das meterhohe Gras und die Disteln auf eine weitere Strecke von 50 m abgemäht hatte.

Von den sportlichen Leitern war niemand zugegen und ich mußte den Flug um einen Tag verschieben, wollte jedoch die Lage der Maschine in der Luft erproben und startete allein. Es war alles in Ordnung. Ich versuchte, auf der Holzbahn zu landen, kam aber in einer leichten Rechtskurve in die Nähe des Bodens. Ohne irgend etwas Böses zu ahnen, wurde plötzlich die rechte Flügelspitze von einer dichten Distelstaude erfaßt.

Die Maschine drehte sich noch im Fluge scharf nach rechts und ich hatte mein erstes Kleinholz auf der Taube gemacht.

Das Fahrgestell und der Propeller waren wegrasiert und der rechte Flügel war etwas angeknickt. Ich werde die plötzlich verlängerten Gesichter meiner Monteure bei diesem, ihnen ungewohnten Anblick nicht so leicht vergessen, denn ich glaube, es war mein 619. Flug, ohne daß ich eine Taube ernstlich beschädigt hatte. Die Monteure machten sich sofort an die Arbeit. Dierlamm und ich fuhren nach München und legten uns zuerst einmal schlafen. Am Nachmittag vervollständigten wir unser Kartenmaterial in einer Buchhandlung, klebten die Flugstrecke München—Berlin zusammen und zeichneten unsere Luft- und Fluglinien ein. Meine Monteure Boenisch und Beck sowie ein Motorenmonteur von der Daimler-Gesellschaft Untertürkheim stellten das Flugzeug zum übernächsten Tage fertig.

Nachdem ich mir die Ausschreibung noch einmal genau durchgesehen hatte, entschloß ich mich, von München nach Nürnberg abends zu starten, da verlangt war, daß



Mißglückte Landung in den Disteln des Puchheimer Feldes.

der Start in München nach Sonnenaufgang und die Landung in Berlin vor Sonnenuntergang stattfinden müsse und zwar innerhalb von 36 Stunden. Da nun die beste Zeit zum Fliegen morgens und abends ist, und ich wieder in Nürnberg vor Sonnenaufgang starten konnte, war es für mich günstiger, abends in München abzufliegen. Die sportlichen Leiter, Kommerzienrat Aust, Hauptmann Endreß sowie einige Zuschauer waren abends um 6 Uhr versammelt, um dem Start beizuwohnen.

Das Wetter war sehr trübe, doch auf telephonische Anfrage antworteten Ingolstadt und Nürnberg: Ruhiges, klares Wetter. Trotz dieser Erklärung fing es langsam an zu regnen; ich wollte mich aber nicht mehr länger halten lassen und startete, mit allem ausgerüstet. Ich nahm 100 Liter Benzin mit, 5 Liter Reserveöl, Karten für Dierlamm und mich und meinen kleinen Barometer, den ich mir in München gekauft hatte, da mir mein erster bei meinem Sturz in Puchheim abhanden gekommen war. Dierlamm hatte noch ein kleines Paket, einen Hut und sonstige, ihm notwendig erscheinende Gebrauchsgegenstände mitgenommen.

Eine Stunde vor dem Start zeichnete Kunstmaler Kneiß am hinteren Schwanzende rechts und links je eine Figur.



Das eine war ein Münchener Hofbräuhäusler mit dem Maßkrug in der Hand, der mit erstauntem Gesicht sagte: „Ah, da zieht's“. Auf der anderen Seite war eine Münchenerin mit einer

Kaffeetasse und dazu die Worte: „So a Tassl Kathreiner hilft ein'm über alles weg."

Also trotz leichten Regens startete ich. Ich kam auch sehr leicht weg und steuerte Dachau zu.

Dierlamm und ich wollten versuchen, Luftlinie zu halten, doch schon bei Dachau fing es an, heftig zu regnen. Jeder einzelne Tropfen, der uns ins Gesicht traf, schmerzte wie ein Nadelstich. Die Schutzbrille mußte ich bald abnehmen, da sie sich innen und außen derartig beschlug, daß nichts mehr zu sehen war. Nach zehn Minuten hatte ich keinen trockenen Faden mehr am Leibe. Doch es sollte noch viel toller kommen. Bald konnte ich von 300 m Höhe aus den Boden nicht mehr erkennen, denn der Regen artete in einen Wolkenbruch aus. Ich wollte unbedingt bei sichtiger Erde fliegen. Das Flugzeug wurde in den Regenböen heftig auf- und abgeschleudert und es kam häufig vor, daß ich minutenlang überhaupt nichts sehen konnte.

Wir waren schon etwa 40 Minuten unterwegs, als ich fühlte, wie das Flugzeug nach oben gerissen wurde. Ich gab mit vollaufendem Motor Tiefensteuer, doch vergebens. Mein Barometer zeigte schon 300 m, nach wenigen Sekunden 350 m. Ich entschloß mich schließlich, abzudrosseln, um unten zu bleiben. Obwohl ich aber den Motor soweit abdrosselte, daß er gerade noch lief und trotz abwärts gerichteter Maschine nahm mich eineLuftströmung wie in einem Kamin hinauf bis auf 500 m Höhe, um plötzlich in das Gegenteil umzu-



schlagen, und mich trotz wieder vollaufendem Motor bis auf 80 m vom Boden herunterzuschleudern. Es waren dies bange und sorgenreiche Augenblicke.

Dann wurde es etwas lichter und wir konnten Ingolstadt erkennen, sahen aber auch, daß wir leider wieder in schweres Wetter hineinflogen.

Eigensinnig wie ich bin, wenn ich mir etwas vorgenommen habe, wollte ich nicht nachgeben und hielt Richtung auf Nürnberg. Der Regen fiel manchmal so stark, daß das Wasser armdick über die Tragflächen lief. Einmal hielt ich die Hand rechts heraus, wo die Karosserie auf der Fläche aufsitzt und bekam einen ganzen Strahl Wasser ab, der durch meine Hand auf mein Gesicht abgelenkt wurde.

Nach weiteren 15 Minuten bemerkte ich, daß mein Motor etwas nachließ. Ich schaute besorgt auf meinen Tourenzähler, doch fiel der Motor so rapide ab, daß ich nur noch Zeit hatte, Herrn Dierlamm zuzurufen: „Wir müssen landen!“

Wir kamen gerade über den Anfang eines großen Waldes, begrenzt durch einen Steinbruch. Das einzige Landungsgelände war links ein Roggenacker, den ich mit Not und Mühe erreichen konnte, da ich nur 200 m hoch war. Ich mußte den Motor, der jetzt vollständig lahm ging, ganz abstellen, ging in einer scharfen Rechtskurve im Gleitflug abwärts, riß die Maschine im letzten Augenblick noch über eine Reihe Bäumchen hinweg und landete auf dem Roggenacker. Das über einen Meter hochstehende Getreide bremste das Flugzeug mächtig ab, so daß wir nur 10 Meter weit ausliefen. Die Maschine war vollkommen heil geblieben bis auf einen Tragflächenansatz, der in München repariert war. Er hatte die starke Bremswir-







kung nicht ausgehalten, doch war die Reparatur in ganz kurzer Zeit, etwa in einer halben Stunde, zu bewältigen.

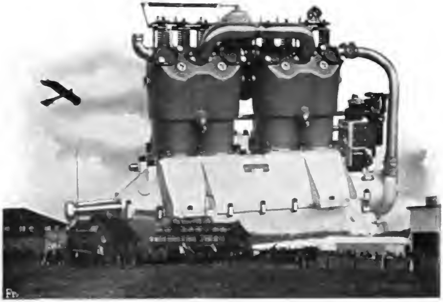
Triefend naß begrüßte ich Dierlamm, der vor mir im Flugzeuge aufstand. In einer Art von Galgenhumor drückte ich ihm meine Freude aus, daß wir glücklich gelandet wären; jedenfalls habe ich gar keinen entmutigenden Eindruck gehabt. Wir sahen uns um und warteten, bis Leute kamen. Dies sollte jedoch nicht so rasch gehen. Wir sahen zwar über den Ähren hinweg einen schwarzen Punkt, der sich bewegte und wohl ein Mensch sein mußte, doch sobald wir uns rührten, verschwand auch dieser schwarze Punkt. Standen wir aber vorsichtig still, so kam auch wieder der schwarze Kopf scheu und langsam zum Vorschein. Der erste, der sich schließlich heranwagte, war der Flurschütze mit geladener Schrotspritze, der erst langsam einsah, daß er keinen Riesenadler, sondern eine moderne Flugmaschine vor sich hatte. Nach dem mutigen Vorgehen dieses Winkelrieds von Tauberfeld fing der Zuwachs aus dem Dorf an, einen bedenklichen Umfang anzunehmen, da man sich allmählich hatte davon überzeugen lassen, daß wir Menschen waren. Ich fürchtete für zu großen Flurschaden und hatte viel zu tun, die Leute auf einem Wege zu halten.

Während der Zeit regnete es unaufhörlich, so daß wir uns unter die Tragflächen stellten. Doch auch da war es nicht trocken. Ich mußte schließlich Löcher in die untere Tragbespannung stechen, um das Wasser abzulassen, das sich zwischen der oberen und unteren Bespannung angesammelt hatte.

Die ganze untere Tragfläche bestand aus lauter kleinen Wassersäcken. Mein Motor, den ich sofort untersuchte, ging wohl in den Kolben leicht, doch ließen sich die Auspuffventile nicht bewegen. Durch Unachtsamkeit eines

Kupferschmiedes war das Wasserreservoir undicht geworden, so daß der Inhalt während des Fluges ausgelaufen war, was wir während des furchtbaren Regens, bei dem es auf ganze Hektoliter nicht ankam, nicht bemerken konnten. Wir konnten nun nichts anderes tun, als in das Dorf gehen. Nachdem wir schnell ein Stück Brot und ein paar Eier gegessen hatten, fuhren wir dann mit dem Zuge von Tauberfeld nach Ingolstadt. Im Hotel ließen wir es uns gut sein und warteten, bis unsere Monteure kamen. Sie fuhren im Automobil des Herrn Trenkel, eines bekannten Münchener Cafétiers, der mir seinen Wagen in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte, zu der Notlandungsstelle, wo sie morgens um 4 Uhr ankamen, nachdem sie einige Male im Graben gelegen hatten. Die Wege waren durch den Wolkenbruch in einen derartigen Zustand versetzt, daß mir die Bauern der Umgegend sagten, seit zehn Jahren habe es nicht so stark geregnet.

Am andern Morgen demontierten wir die Zylinder. Kolben und Zylinder waren vollkommen heil geblieben doch rührten sich die Auspuffventile trotz energischen Zuspruchs in einer Schmiede nicht. Ich nahm dann im Wagen die Zylinder nach Ingolstadt in die Geschützgießerei, wo uns die Herren in zuvorkommendster Weise begegneten. Ich mußte die Zylinder in ein großes Faß mit kochendem Wasser stellen, die Ventilführung mit einer Lötlampe anwärmen, und mit Hilfe von etwas Wachs gelang es dann, die Ventile sorgfältig herauszuschlagen. Zum Glück hatte weder die Ventilstange noch die Führung irgendwelchen Schaden genommen. Die Stange wurde abgeschmirgelt, die Führung mit einer Reibahle ausgerieben und der Motor war wieder betriebsfertig. Das geplatzte Wasserreservoir ließen wir löten, und zwar derart, daß es nicht mehr brechen konnte.



Am nächstfolgenden Tage nachmittags um 4 Uhr waren wir startbereit. Wir schoben die Maschine aus dem Kornacker heraus, bezahlten 20 Mark Flurschaden und begaben uns auf eine seit etwa acht Tagen gemähte Wiese, die allerdings einen nur sehr kurzen Anlauf gestattete doch hoffte ich hochzukommen. Wir stiegen ein, um den Motor zu probieren. Er sprang jedoch nicht an und ich verlor $1^1/_2$ Stunden, bis der Magnetapparat, der um 180° versetzt war, richtig eingebaut wurde. Es war schon ziemlich spät, als wir uns von den Offizieren der Garnison verabschiedeten, um wieder nach München zu starten.

Nach der Ausschreibung war eine Notlandung gestattet, doch mußte sie mindestens 100 km Luftlinie von München entfernt sein. Die Luftlinie von München nach Tauberfeld betrug aber nur 94 km. Ich war also gezwungen, wieder ein Startgeld von 500 Mark zu erlegen, um in München nochmals starten zu können.

Wir nahmen von Tauberfeld aus denselben Weg zurück, doch wurde es bald dunkel. Wir erkannten Dachau noch an dem Schloß, sahen München, wo überall

schon die Lichter brannten, sonst war beinahe völlige Finsternis.

Wie es Nacht wurde, sah Herr Dierlamm zum ersten Male die Auspuffflammen aus den kurz abgestutzten Rohren schlagen. Er wandte sich um und zeigte mit erschrecktem Gesicht auf diese drohenden Feuerzungen, und ich konnte es ihm ganz deutlich ansehen, daß er sich dachte, es brenne hier vorn. Ich beruhigte ihn mit den Worten: „Gott sei Dank, hoffentlich hört das nicht auf."

Ich sah einen Eisenbahnzug München zufahren und sagte mir, daß ich in der Nähe von Puchheim sein müßte. Es war jedoch schon so dunkel, daß wir unten nichts mehr erkennen konnten. Ich flog etwas tiefer und Dierlamm und ich standen auf, um zu sehen, ob es nicht möglich wäre, den Platz zu erkennen. Mitten im Dunkel war ein hellerer Streifen und ich erinnerte mich, daß der Flug-



Flugplatz Puchheim. Aufnahme beim Fluge München—Berlin.

platz teilweise von einer weißen Mauer umgeben ist. Ich ging noch tiefer und sah, daß ich mich nicht geirrt hatte, es war Puchheim. Die Landung erfolgte so ganz nach dem Gefühl und es ist eigenartig, wie sich nach etwas Übung die Nähe des Bodens fühlen läßt; wir landeten ganz sanft und wußten zuerst gar nicht, daß wir den Boden schon berührt hatten.

Ich bestellte die Herren der Startkommission auf den nächsten Tag, abends 6 Uhr. Die Maschine wurde nochmals in Stand gesetzt und bei herrlichem, windstillem Wetter starteten wir kurz vor 7 Uhr. Nach einer Stunde erkannten wir Ingolstadt. Wir ließen Tauberfeld ziemlich weit rechts liegen, und ich bat Dierlamm, dem Motor die Augen zuzuhalten, damit er diesen Platz nicht wiedersähe. Wir überflogen nun herrliches Gebirgsgelände und in wunderbarem Fluge näherten wir uns Nürnberg, das wir nach zwei Stunden erreichten.

Der vorgeschriebene Landungsplatz Schweinau bei Nürnberg war leicht zu finden. Ich stellte den Motor in 500 m Höhe ab und konnte bis auf diese Entfernung das Hurrarufen der Leute hören. Es drang wie ein unheimliches Brausen herauf. Ich wollte den braven Nürnbergern noch ein paar Runden und Kurven vorfliegen, aber wie ich mich der Erde bis auf 50 m genähert hatte, durchbrach die etwa 20 000 Mann zählende Zuschauermenge den Militärgürtel und es blieb mir nichts weiter übrig, als die Maschine so rasch wie möglich auf einen noch menschenfreien Fleck zu setzen.

Was nun folgte, werde ich in meinem ganzen Leben nicht vergessen. Die vielen Tausende drängten sich mit einer solchen Wucht heran, daß ich befürchtete, das Flugzeug würde von der Masse hochgequetscht werden.

Ich dachte schon daran, den als Sprachrohr dienenden Wasserschlauch zu halbieren, damit Dierlamm und ich

unser Hab und Gut im Notfalle selbst verteidigen konnten. An ein Verlassen des Flugzeuges war natürlich gar nicht zu denken, wir saßen oben festgebannt.

Der Anblick der Menge war unheimlich, ich konnte nur Köpfe sehen und über allem schwebte eine schwarze Staubwolke. Aus der Menschenmenge ragten wie komische Gewächse Fahrräder, Kinderwagen, Kinder, Stöcke, Schirme usw. empor, die die Menschen hochhalten mußten, damit sie nicht zerdrückt oder zerbrochen würden. Es war eine ganz verkehrte Welt. Nach einiger Zeit erschienen 200 Mann Infanterie, die die Maschine mit einem dreifachen lebenden Kordon umgaben. Die Soldaten reichten sich die Hände und der farbige Gürtel bauchte sich durch den Druck der Menge wie ein Gummiband aus und ein, ein ziemlich unheimlicher Anblick. Ich stand in der Maschine auf und bat die Leute, doch vernünftig zu sein und zurückzugehen, doch sobald ich den Mund auftat, flogen etliche hundert Mützen in die Luft und ein brausendes Hurra ertönte. Weder der gerechte Zorn, der mich übermannte, noch freundliches Zureden konnten irgend etwas ausrichten und apathisch setzten wir uns wieder in unser Flugzeug und warteten der Dinge, die da kommen sollten.

Endlich nahte die Erlösung in Gestalt des Herrn Berlin, sowie zweier anderer Nürnberger Automobilbesitzer. Diese Herren fuhren mit größter Nichtachtung ihrer Wagen dicht nebeneinander dem Flugzeug voraus und nur so war es uns möglich, den Apparat über die 400 m lange Strecke, die uns vom Kasernenhofe trennte, in $1^1/_2$ Stunden zu bringen.

An den Automobilen wurden die Scheinwerfer, Kotflügel und selbst die Karosserien von der Menge eingedrückt oder stark demoliert.

Die größte Arbeit harrte unser, als wir am Kasernenhof angelangt waren. Wir konnten vor Staub kaum atmen.

Das Hoftor erwies sich als zu schmal, so daß sich der Platzkommandant entschloß, einen Torpfosten einreißen zu lassen, was nach großer Anstrengung auch gelang.

Die Maschine wurde nun in das Innere des Kasernenhofes gebracht, aber mit ihr brach auch die Menschenmenge wie ein Strom herein und wir waren genau so weit wie am Anfange.

Schließlich ließ der Kommandant, der sich in liebenswürdigster Weise und in jeder Hinsicht unserer angenommen hatte, Alarm blasen und jeder Soldat bekam den Befehl, einen Zivilisten am Rockkragen zu fassen und sanft, aber sicher aus dem Kasernenhof zu entfernen.

Eine Kompagnie Infanterie unter Gewehr blieb zur Bewachung des Apparates zurück und wir fuhren in die Stadt ins Hotel „Zum roten Hahn", dessen Besitzer uns eingeladen hatte, seine Gäste zu sein. Es war ein Abendessen für uns bereit, das wir uns $^1/_2$12 Uhr nachts wohlschmecken ließen und bei dem die Herren vom Nürnberger Verein für Luftschiffahrt anwesend waren. Es kam dann auch später der zweite Bürgermeister der Stadt Nürnberg, der uns in einer Ansprache willkommen hieß. Es wurde $^1/_2$1 Uhr und ich ging noch an die Bahn, um die Monteure zu empfangen und ihnen den Auftrag zu geben, die Maschine sofort wieder in Stand zu setzen.

Auf 3 Uhr früh hatte ich bereits den Start nach Leipzig angesetzt. Wir vermieden ängstlich, die Zeit unseres Weiterfluges bekannt zu geben, um nicht zuviel Zuschauer zu bekommen. So wie ich mich kenne, war es besser, wegen der $1^1/_2$ Stunden, die mir noch bis zum Start blieben, nicht erst ins Bett zu gehen, da ich mich nach einem kurzen und jäh unterbrochenen Schlaf nur noch müder fühle. Ich blieb mit den Herren zusammen auf und trank noch ein Glas Wein. Dierlamm hatte sich niedergelegt und ich



weckte ihn um $^1/_2$3 Uhr. Wir frühstückten schnell, fuhren hinaus zur Maschine, an der beim Lampenschein noch eifrig gearbeitet wurde. Es war aber sonst alles soweit bereit.

Es wehte leichter Südwind. Ich schritt den Flugplatz ab, um mir die günstigste Startbahn auszusuchen und um 4 Uhr 20 Min. gab ich das Zeichen, die Maschine lcszulassen. Dieser Start in Nürnberg war für mich wohl die größte Leistung während meiner bisherigen Fliegerlaufbahn.

Meine schwere Maschine war mit einem Motor ausgerüstet, der mit der Tourenzahl, die der Propeller zuließ, 62 PS leistete. Ich hatte 120 l Benzin und 5 l Reserveöl an Bord, außerdem die schon genannte Ausrüstung, ferner einen großen photographischen Apparat.



Aufnahme von A. Dierlamm während des Fluges München—Berlin.



Aufnahme über das Schwanzsteuer hinweg.

Es war an dem Morgen sehr dunstig. Mein Motor machte 40 Umdrehungen weniger als sonst. Ich hatte zwar einen Anlauf von 350 m, mußte aber auf das Publikum und eine Telephonleitung zu starten, nach weiteren 200 m wieder eine Rechtskurve an den Gebäuden vorbei machen und über derartige Flughindernisse mir jeden Zentimeter Höhe mühsam erkämpfen.

Ich benötigte allein zehn Minuten auf diesem kleinen Platz, um über die Telephonleitungen zu kommen und weitere zehn Minuten vergingen, bis mein Barometer 60 m Höhe zeigte.

Ich mußte nun wagen, in dieser Höhe loszuziehen, da ich mich für die noch 380 km betragende Strecke auf mindestens vier Stunden Flugzeit gefaßt machen mußte.

Ich rief noch Dierlamm zu, wir wollen Richtung auf

Fürth nehmen, doch seien alle Häuser und Gebäude zu vermeiden und lieber kleine Umwege zu machen.

Bis Bamberg konnte ich die Maschine bis auf 400 m Höhe bringen, dann streikte sie vollkommen und wollte unter keinen Umständen darüber hinaus; aber die auf mich zukommenden rund 800 m hohen Berggipfel bei Probstzella mußten überflogen werden. Wir kamen über Cronach, wo ich einen Brief auswarf, den mir ein Münchener Redakteur für seine Heimatzeitung übergeben hatte, der auch richtig befördert wurde. Gleich hinter Cronach war ein großes Hochplateau, das langsam zum Berge anstieg und mit hellem Getreide bewachsen war.

Von meinen Ballonfahrten her wußte ich, daß ich über dem von der Morgensonne bestrahlten Getreide aufsteigende Luftströmung haben würde. Ich hatte zudem leichten Rückenwind, es war ansteigendes Gelände und ich hoffte, hier über dem Getreide hochgetragen zu werden, obwohl von mir aus gesehen das Hochplateau noch höher war als ich flog.

Ich lenkte aufwärts ihm zu, kam gerade noch über die Bäume hinweg, hatte aber dann den Erfolg, daß ich mit der Luftströmung in acht Minuten 500 m höher war. Wir erreichten den Kamm sehr glatt. Das wechselvolle Bild, das ich hier genoß, wird mir stets vor Augen bleiben. Wir sahen 200 m unter uns die Hütten auf dem Plateau und gleich darauf tief unten die winzigen Häuschen der Talbewohner.

Ich erinnerte mich meines ersten Ausflugs in die Berge, den ich mit meinem Vater als Junge von acht Jahren mit dem Fahrrad machte. Ich stand damals auf einer hohen Bergwand, sah unter mir die Hütten und hatte den unwiderstehlichen Drang, die Arme auszubreiten und von der Höhe in das Tal zu gleiten bis zur anderen Seite hinüber. Dieser Wunsch, der mir nun erfüllt war, kam

mir wieder in das Gedächtnis zurück und es läßt sich kaum beschreiben, mit welcher inneren Befriedigung ich hier über die Täler glitt. Selbst das starke Motorgeräusch ging vollständig in dieser traumverlorenen Seligkeit unter. Unter uns glitzerte die Saale, die sich mit ihren starken Windungen wie eine silberne Schlange um die Berge legte, so daß ich oft nicht wußte, in welcher Richtung das Wasser floß. Saalfeld ließen wir stark links. Es lag von der Morgensonne übergossen da, ein bezauberndes Bild, so daß ich vollkommen vergaß, was ich eigentlich vorhatte.

Wir näherten uns rasch Naumburg, das auch links blieb, und eine Viertelstunde darauf sahen wir von ferne die Kuppel des Reichsgerichtsgebäudes von Leipzig. Der Flugplatz war leicht zu finden, da der ihn begrenzende Wasserturm nicht zu übersehen ist. Ich stellte den Motor ab, bekam aber von 300 m ab so scharfe Böen, daß ich wieder etwas Gas gab, um sie besser zu durchschneiden. Die Landung erfolgte sehr glatt. Es waren in der frühen Morgenstunde glücklicherweise wenig Zuschauer zugegen. Wir ließen Benzin und Öl auffüllen und frühstückten in der nahe gelegenen Wirtschaft.

Bei der Landung hatte ich meinen Barometer zurückgeklopft und auf Null gestellt. Als ich nach einer Stunde zur Maschine zurückkam und ihn kontrollierte, war er um einige Grad gesunken.

Der Wind hatte stark aufgefrischt, und ich fürchtete für den Abend schlechtes Wetter. Ich entschloß mich deshalb, sofort zu starten und zu versuchen, Berlin zu erreichen.

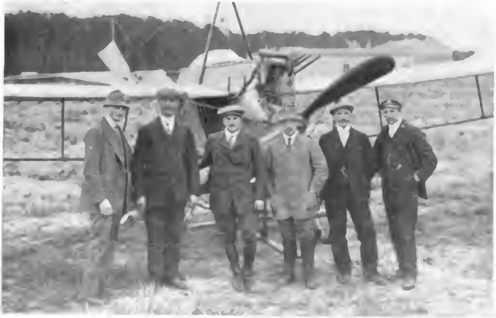
Schon beim Hochgehen packten uns Böen sehr hart an, die immer stärker wurden, je höher wir kamen.

Wir hielten Richtung auf Bitterfeld, das wir links ließen, und befanden uns bald in 400 m Höhe. Die Maschine stieg sehr gut und ich kam leicht auf 800 m, doch

waren die Böen hier so stark, daß ich wieder tiefer ging, um mich durchschnittlich in 500 m zu halten.

Es kann sich wohl niemand einen Begriff von der Wucht dieser Luftbewegungen machen, der niemals bei solchem Wetter geflogen ist, und seien es auch nur wenige Minuten gewesen.

Während Alfred Dierlamm sonst gewissenhaft alle 3—4 Minuten sein Bordbuch geführt hatte, war es ihm von Leipzig bis Berlin nicht ein einziges Mal möglich, zu schreiben. Wir mußten uns krampfhaft festhalten, um unsere Sitze zu behaupten. Die ganze Maschine stöhnte und ächzte, so daß ich manchmal das Empfinden hatte, als ob Hunderte von Kilogramm auf die Flügel geworfen würden. Die Böen waren so hart, daß wir fortwährend von unseren Sitzen empor- und wieder herabgeschleudert wurden, so daß uns das Rückgrat schmerzte und mich



Mit den treuen Helfern nach der Ankunft in Johannisthal. Von links nach rechts: Suvelack, Flugmeister Boehnisch, Hirth, Dierlamm. Monteure Haug, Beck.

manchesmal der Wunsch übermannte, die Augen zu schließen und die Hände loszulassen, möge kommen, was da wolle. Doch schaute ich dann immer wieder besorgt nach meinen Flächen, die durch den Regen von München nach Tauberfeld sehr gelitten hatten. Die Leisten, die die Stoffbespannung auf den einzelnen Rippen festhalten, lösten sich immer mehr und das über den Flügeln entstehende Vakuum saugte den Stoff zu 30—40 cm hohen Säcken empor.

Die Fallböen, die uns manchesmal 50 und noch mehr Meter nach unten oder nach oben schleuderten, machten es uns unmöglich, uns irgendwie zu verständigen. Ich möchte sagen, in schweigender Besorgnis suchte ich die Gegend vorn unter mir nach dem Ziel ab.

Nach etwas über einer Stunde erkannte ich den Flugplatz Teltow an den weißen Schuppen, aber ich wagte noch nicht, mich zu freuen. Auch Berlin tauchte jetzt verschleiert vor uns auf. Ich hielt mich rechts und erkannte bald das Flugfeld Johannisthal an der Parsevalhalle. Jetzt als ich sah, daß ich den Flugplatz im Gleitflug erreichen konnte, kam ein stolzes, frohes Gefühl über mich und der fromme Wunsch „von mir aus kann der Motor jetzt krepieren". Das war natürlich ein außerordentlich undankbares Verhalten gegen meinen treuen Motor, der mich auf diesem Flug und auch späterhin nie im Stich gelassen hat. Ich drosselte ab und landete sehr glatt.

Es ist ein sehr angenehmes Gefühl, am Ziel zu sein und endgültig den Motor abzustellen. Ich weiß nicht,



wer sich mehr freute, Dierlamm oder ich, diese Reise glücklich vollendet zu haben. Herr Harlan war einer der ersten bei der Maschine, dann kam auch Herr Rumpler über den Flugplatz galoppiert, um mir gerührt um den Hals zu fallen und mir einen richtiggehenden Kuß zu geben.

Den Monteuren der verschiedenen Schuppen sah man es auch an, sie freuten sich alle neidlos, daß wir gut angekommen waren. Der Wind wehte immer heftiger, so daß die Bambusstäbe der nach hinten verlängerten Flügelenden während des Bergens der Maschine umgeknickt wurden.

Wenn man bedenkt, daß wir die 160 km lange Strecke Leipzig—Berlin in 1 Stunde 23 Minuten zurückgelegt hatten, meine Maschine jedoch nur 80 km Eigengeschwindigkeit entwickelt, so kann man sich ein Bild von dem an diesem Morgen herrschenden Wind machen.

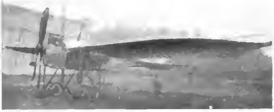
Die größte Arbeit lag aber noch vor uns. Von 9 Uhr 8 Minuten morgens, wo wir gelandet waren, bis um 12½ Uhr hatten wir den Herren Redakteuren Rede und Antwort zu stehen und selbst nachmittags um 4 Uhr noch wurde ich in meinem Schlafzimmer von ihnen wachgehalten. Die vielen Telegramme und Zuschriften, die ich erhielt, erfreuten mich sehr und bereiteten mir in späteren Tagen noch manche angenehme Stunde der Unterhaltung.

Von einem Pfarrer, über dessen Dorf ich geflogen war, erhielt ich später noch einen reizenden Brief, in dem er mir seine Ergriffenheit beim Anblick der Flugmaschine schildert. Er war gerade beim Durchforschen eines Urnenfeldes tätig, als über diesen morschen Zeugen der Vergangenheit der siegreiche Maschinenvogel der Neuzeit hinwegflog.

Es dürfte vielleicht interessieren, hier einiges über die Kosten eines Fluges München—Berlin zu geben. Auf

allen meinen Flügen, die ich als Angestellter der Firma E. Rumpler unternahm, stellte mir die Firma Flugzeug und Monteure auf ihre Rechnung zur Verfügung. Die Gewinne wurden so verteilt, daß ich vom Bruttogewinn ein Drittel und die Firma zwei Drittel erhielt. Ich fand das damals auch durchaus gerecht, denn es ist für ein Flugzeugunternehmen immer ein großes Risiko, wenn es einem seiner Piloten eine Maschine stellt. Die Unkosten, die Reparaturen, der Transport, der Unterhalt des Fliegers, alles das ist mit großen Ausgaben verknüpft, so daß ich mit der Verteilung des Preises durchaus einverstanden war. Bei einem Fluge wie München—Berlin ist, wenn alles gut geht, ein schöner Gewinn zu erwarten, doch hatte die Firma Rumpler auch recht bedeutende Ausgaben. Für zweimaliges Starten 1000 Mark, das Versenden des Flugzeuges, die Monteure und der Lebensunterhalt, Reparaturen usw. weitere 3000 Mark. Es kann ja auch der Fall eintreten, daß der Flieger die Maschine zertrümmert und eine neue geliefert werden muß, und sehr häufig wird statt eines Gewinnes ein großes Defizit bei der ganzen Sache entstehen.

Auch zeigen die Aufstellungen, daß bei Schauflügen, die im Jahre 1911 veranstaltet wurden, nur sehr selten etwas von den Firmen verdient wurde, die dem Flieger ein Drittel abgeben mußten und ihre zwei Drittel ganz in Unkosten aufgehen sahen. Ich jedenfalls habe die Firma Rumpler in dieser Beziehung mir gegenüber sehr entgegenkommend gefunden.



V. Kapitel.

Der Schwabenflug.

Eßlingen—Friedrichshafen 10.—13. September 1911.

Mit unausprobierter Maschine ins Gefecht. — Eyrings Todessturz in der Dunkelheit. — Motorenschmerzen über Reutlingen. — Kurze, abgehackte Böen als Unheilsdroher. — Von einer Windhose in den Felswänden der Schwäbischen Alb umgedreht. — Über Burg Cronach im schlimmsten Teile der Alb. — Notlandung in einer Schlucht in Sicht. — Der verdächtige Vergaser. — Mit drei Zylindern in der Luft hängend. — Eine schreckliche halbe Stunde. — Schleppflug an Felswänden entlang. — Notlandung im Kartoffelacker bei Ulm. — Eine große Überraschung: Wasser statt Benzin im Vergaser. — Acht Liter Wasser in plombierten Benzinkannen. — Bei schlechtem Wetter nach Friedrichshafen. — Jeannin macht Zeitverluste wett. — Budenzauber im Kurgarten-Hotel. — Ein militärischer Aufklärungsflug bei Biberach. — Auf Vollmoellers Taube. — Versteckspielen in den Wolken. — Über die Regenwolken empor. — Mit dem Orientierungssinn sicher nach Biberach zurück. — Zusammenstoß mit einem Artilleriegeschütz. — Ein Pferdefuß in der linken Tragfläche. — Zwei verletzte Soldaten. — Der schuldige Vergaserkabel.

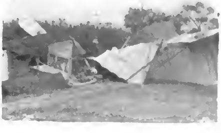
□

Der Start zum Schwabenflug bei Stuttgart war auf der Rennbahn Weil angesetzt. Warum diese Rennbahn gewählt wurde, da wir doch ganz in der Nähe von Cannstatt den schönen Truppenübungsplatz Wasen haben, der sich ganz wunderbar geeignet hätte, ist mir nicht erklärlich.

Meine Maschine wurde leider erst acht Tage vor dem Fluge fertig. Es war eine normale Rumplertaube mit 120 PS Austro-Daimler Sechszylinder-Motor, der bei 1330 Touren 130 PS leistete. Der sehr lange Motor nahm den Platz des Passagiers mit in Anspruch, so daß ich allein fliegen mußte. In Johannisthal hatte ich diese Maschine nur dreimal fliegen können; wir hatten sie auch umzuändern, bis sie in der Luft richtig lag, doch wurde ich mit dieser Arbeit nicht ganz fertig und schickte sie deshalb nach Cannstatt, wo ich sie in der Fabrik meines Vaters instand setzen ließ.

Nach einigen Übungsflügen brachte ich die Maschine zwei Tage vor dem Fluge nach Weil, wo ich mit der raschen Maschine auf dem kleinen Platz viel zu tun hatte, um sie heil zu landen.

Am Abend vor den Schauflügen stürzte leider der Pilot der Luftverkehrs-Gesellschaft Eyring mit einem Doppeldecker tödlich ab. Wie Augenzeugen erzählten, wollte er bei ziemlicher Dunkelheit die Maschine ausprobieren und soll dabei mit der rechten unteren Tragfläche an einem Signalpfosten hängen geblieben sein.



Den Schauflug in Weil bestritt ich nicht, da mein Motor nicht ganz

korrekt arbeitete und wir bis spät in die Nacht hinein mit ihm zu tun hatten.

Auf morgens 5 Uhr war der Start zum Flug nach Ulm angesetzt. Wir verspäteten uns beim Aufstehen ein wenig, füllten rasch Benzin aus den plombierten Kannen ein und ich startete als erster.

Der Flug ging zuerst von Weil nordwestlich nach Stuttgart und dann zurück über Reutlingen nach Ulm. In Reutlingen sollte eine Landung vorgenommen werden, doch war von den Fliegern und der Sportleitung später der zur Verfügung stehende Platz für zu klein und zu schlecht erklärt worden, und die Landung fiel aus. Es mußten aber als Ersatz dafür einige Runden geflogen werden. Ich ging bei Reutlingen aus der Höhe herab, um den Bewohnern meine Maschine in der Nähe zu zeigen und bemerkte dabei, daß mein Motor ein paarmal aussetzte. Ich wollte deshalb nicht lange Zeit verlieren und flog in der Richtung auf Ulm davon.

Vor mir lagen die Felswände der Schwäbischen Alb bei Urach, und plötzlich spürte ich kleine, abgehackte Böen, die eine eigenartige Wirkung auf das Flugzeug ausübten. Die Maschine wollte immer etwas nach einer Seite drehen. Ich wußte, diese Böen sind Vorposten, die ein Unheil ankündigen, und machte mich daher auf alles gefaßt. Plötzlich ergriff mich ein scharfer Windstoß und warf die Maschine sehr stark um, so daß der linke Flügel ganz unten hing. Was dann geschah, dessen bin ich mir bis heute noch nicht recht bewußt. Ich weiß nur noch, daß ich völlig gedreht wurde, daß das ganze Flugzeug krachte und daß ich ganz unvermittelt, wie wenn überhaupt nichts passiert wäre, wieder in vollkommen ruhiger Luft schwamm. Zuerst schaute ich mich ganz ungläubig um, ob ich noch lebte und bemerkte ganz verwundert, daß Reutlingen vor mir lag, das eben noch

hinter mir war. Ich war in eine Windhose geraten und konnte mir an Hand der Karte deren Bildung genau erklären. Der Wind kam von links hinten. Die Felswand vor mir lief in einem Kreisbogen von links nach rechts und begünstigte oder veranlaßte durch ihre Formation einen Wirbel, über dessen Zentrum ich geflogen sein mußte. Ich rückte mich auf meinem Flugzeug zurecht, nahm mein Fernglas heraus und konnte mit ihm schon das Ulmer Münster erkennen und hielt auf die Spitze zu. Doch ich hatte das Glas noch nicht weggehängt, als plötzlich mein Motor stark aussetzte und nach wenigen Sekunden vollständig aufhörte.

Ich befand mich eben über Hohen-Urach, einer Burg im schlimmsten Teile der Schwäbischen Alb. Vollkommen ruhig suchte ich mir den unter diesen Umständen besten Landungsplatz für meine Maschine aus. Es war hier eine enge Schlucht, wo die Straße aus dem Felsen herausgehauen ist. Ich sah ganz klar voraus, wie mein linker Flügel auf einem Baum hängen blieb. Ich sah auch schon in Gedanken, wie die Maschine sich drehte, auf die Straße stürzte und den 15 m tiefen Abhang hinabkollerte und ich überlegte mir, wie ich die Maschine in die wenig einladende Stelle werfen sollte. Ich wußte, daß ich in der Nähe des Bodens die Maschine abzubremsen hatte, um mit möglichst wenig Eigengeschwindigkeit den Boden zu berühren.

Ich war nur noch 10 m über der Straße und zog das Höhensteuer stark an, um die Maschine durchsacken zu lassen. Ich stemmte die Beine dem Sturz entgegen, zog Kopf und Hals ein und klammerte mich an den Hauptstreben fest, als plötzlich der Motor mit drei Zylindern die Arbeit wieder aufnahm. Ich hatte zwei Vergaser, die



zwangsläufig durch einen Hebel bedient wurden. Während des Gleitfluges, der etwa vier Minuten dauerte, hatte ich die Vergaserdrossel immer scharf auf- und zugezogen, da ich wußte, daß das Versagen nur am Vergaser liegen konnte, denn der Motor war mit zwei Bosch-Magnet-Apparaten ausgerüstet, von denen einer Doppelzündung besaß. Das Auf- und Zuziehen des Vergasers sollte bezwecken, wechselnde Ansaugungsgeschwindigkeiten in dem Ansaugrohr hervorzurufen, um etwaigen Schmutz in den Düsen herauszureißen.

Die drei wieder arbeitenden Zylinder gaben der Schraube noch eine Umdrehung von 800 Touren und das genügte, um die Maschine hängend zu erhalten. Ich machte nun die schrecklichsten 30 Minuten im Flugzeug durch, eine halbe Stunde, die mir wie eine Ewigkeit vorkam und mir manchen kalten Schweißtropfen auf die Stirn trieb.

Die Schraubenkraft reichte gerade noch hin, um mich tallängs wenige Meter über die Gipfel zu schleppen. Ich sah mich jede Sekunde in den Bäumen oder an den Felswänden hängen. Zeitweise ging der Motor wieder mit 4 auch 5 Zylindern und sekundenlang auch mit 6, so daß ich schließlich 100 m Höhe erreichte. Ich wich jedenfalls allen Abgründen aus, so daß ich meistens dichte Bäume oder aber sonstiges Gelände unter mir hatte, in das ich die Maschine, ohne mich allzuschwer zu gefährden, hineinfallen lassen konnte. Dieses Vermeiden der gefährlichen Stellen zwang mich, Umwege zu machen, so daß ich auf den mich überholenden Jeannin den Eindruck machte, als flöge ich ihm entgegen.

Kurz vor Ulm, ich konnte den Flugplatz bereits erkennen, setzte der Motor endgültig aus. Ein Kartoffelfeld an einem leichten Abhang diente mir als Landungsplatz und dank meiner Bremse konnte ich den Apparat

zum Stillstand bringen, ohne daß irgend etwas daran verletzt war.

Ich nahm mir sofort den Vergaser vor, zog die Schwimmernadel hoch, und es kam auch Flüssigkeit, doch war es — Wasser statt Benzin.

Nun kannte ich den Grund meines Elends und mußte warten, bis meine Monteure kamen. Als erste begrüßte mich eine bekannte Dame, die mit dem Zuge nach Ulm vorausgefahren und im Automobil zu meiner Notlandungsstelle geeilt war. Es kamen noch mehrere Wagen, doch meine Monteure blieben aus, und das hatte seinen guten Grund. Ein Bekannter, der meinen Wagen steuerte, hatte das in den plombierten Kannen übrig gebliebene Benzin in meinen Wagen gefüllt, um mir zu folgen; er drehte den Motor an, doch als er anfahren wollte, blieb er wieder stehen. Erst nach langem Suchen entdeckte er 8 Liter Wasser im Benzinbehälter. Der Vergaser meines Apparates wurde nun ebenfalls gereinigt und frisches Benzin eingefüllt. Die Kannen, denen das Wasserbenzin entnommen worden war, hatten über Nacht in meinem Schuppen gestanden. Wie das Wasser in sie hineingekommen, ist mir bis heute unerklärlich, denn die Plomben, die allerdings nur aus Bindfaden mit einem Blech darüber gebogen bestanden, waren alle in Ordnung gewesen. Dieser Zwischenfall sollte eine Lehre für jeden sein, der an Wettflügen teilzunehmen gedenkt. Vor jedem Flug lasse ich jetzt das Benzin vollständig ab und filtriere es durch reine Leinentücher. Außerdem lasse ich mein Flugzeug niemals allein, wenn es mich bei einer solchen Veranstaltung zum Ziel führen soll.

Da das Wetter sehr schlecht geworden war, wartete ich bis zum Abend und gelangte dann glatt nach Ulm, wo am andern Tage fleißig geflogen wurde. Ich umkreiste als erster das Ulmer Münster und überflog die

Stadt, die schon vor hundert Jahren durch den Schneider von Ulm in der Flugtechnik von sich reden machte.

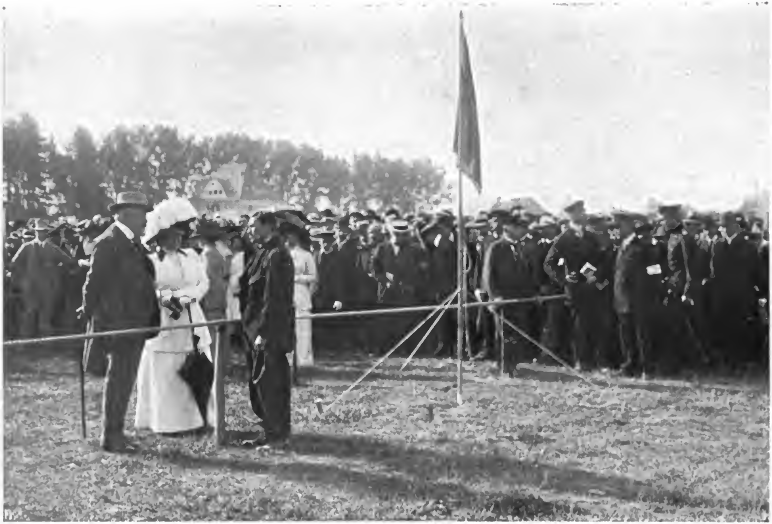
Am andern Tage morgens wehte ein frischer Wind, so daß wir uns nicht gleich entschließen konnten zu starten. Es kam jedoch die Nachricht aus Friedrichshafen, daß der König von Württemberg sowie Graf Zeppelin uns auf der Luftschiffwerft, die als Flugplatz diente, erwarteten.

Vollmoeller machte einen Probeflug, um die Luftverhältnisse zu untersuchen, und ich entschloß mich endlich, mit Vollmoeller zu starten und zu versuchen, Friedrichshafen zu erreichen. Auch Hoffmann auf Harlan flog mit uns ab. Nur Jeannin, dem das Wetter zu schlecht war, wartete bis abends.

Ich orientierte mich leicht und wich keine hundert Meter rechts oder links von meiner Luftlinie ab. Wir hatten einen ziemlich scharfen Gegenwind, doch zog meine Maschine mit Leichtigkeit an den vor mir gestarteten Flugzeugen von Hoffmann und Vollmoeller vorbei.

Die überholten Apparate bogen nach rechts aus; beide hatten tüchtige Orientierer an Bord, Vollmoeller Oberleutnant Bertram und Hoffmann Oberleutnant Albrecht. Ich wurde einen Augenblick irre, ob ich mich nicht etwa verflogen hätte, doch stimmte das unter mir liegende Gelände haarscharf mit meinen Karten überein, so daß ich mich nicht täuschen ließ und auch sehr bald den Bodensee und Friedrichshafen erkannte.

Nach zwei Runden über der Luftschiffhalle, die als Ehrung des Grafen Zeppelin vorgeschrieben waren, landete ich glatt im Gleitfluge. Ich wurde aufs freundlichste begrüßt und von den Majestäten und dem Grafen Zeppelin in ein längeres Gespräch gezogen. Es war für mich als Württemberger eine ganz besondere Genugtuung, meinen Landesvater bei dieser Gelegenheit als erst angekommener Flieger begrüßen zu können.



Mit Ihren Majestäten dem König von Württemberg und der Königin im Gespräch.
Rechts neben der Fahne: Seine Exz. Graf Zeppelin.

Es kamen dann auch kurz nacheinander Vollmoeller und Hoffmann an.

Jeannin hatte alles auf eine Karte gesetzt. Er hatte während des Fluges Stuttgart—Ulm 24 Minuten dadurch verloren, daß er landen und Kühlwasser nachfüllen mußte. Er rechnete auf besseres Wetter am Abend, was dann auch eintrat. Nur Vollmoeller, der als einziger bis Ulm die Strecke glatt durchflogen hatte, war noch sein Konkurrent. Jeannin machte mit seinem Abendflug bei besserem Wetter den ganzen Verlust auch gut, so daß der erste und zweite Preis zusammengelegt und zwischen ihm und Vollmoeller geteilt wurde.

Am Abend kam noch Röver, der mit seinem Grade-Eindecker den Schwabenflug nur teilweise mitmachte, jedoch die Strecke Ulm—Friedrichshafen absolvierte.

Das Festbankett wurde im Kurgartenhotel gefeiert und verlief sehr nett. Die Herren schienen durch den Flug wenig ermüdet und besonders die Passagiere hatten in der dem Bankett folgenden Nacht noch die Zeit und Lust übrig, um eine Art Budenzauber im Hotel zu veranstalten, und selbst Sr. Exzellenz Graf Zeppelin wurden von einem der Herren falsche Stiefel vor die Tür gestellt.

Am andern Tage kam der Freiherr Werner von Ow-Wachendorf zu mir mit der Frage, ob ich für die Manöverleitung, die zurzeit in der Nähe von Biberach weilte, einen Erkundungsflug ausführen wollte.

Ich hatte eigentlich wenig Lust, da meine Maschine keinen Passagierplatz besaß. Doch auf längeres Drängen entschloß ich mich, das Flugzeug von Hans Vollmoeller zu benutzen und am Tage darauf nach Biberach zu fliegen.

Wir hatten uns mit den nötigen Karten versorgt, und mein Begleiter Freiherr von Ow-Wachendorf hatte sich auch vorsorglich einige Bomben mitgenommen, kleine



Der große und der kleine Bruder.

Säckchen mit Sägemehl gefüllt und geschmückt mit einem roten Band, das die Aufschrift „Vorsicht Bombe!" trug.

Wir starteten frühmorgens bei etwas trübem Wetter nach Biberach. Mein Passagier hatte am Abend vorher seine Weisungen in geschlossenem Kuvert bekommen.

Wir flogen nach Biberach, um von dort aus nördlich verschiedene Straßen bis zur Donau abzusuchen. Bald fing es an zu regnen, doch ließen wir uns nicht stören, führten unseren Auftrag aus und fanden auch die Truppen sowie die Geschütze in gedeckter Stellung. Um die Abteilungen im Regen besser sehen zu können, mußte ich unter den Wolken, die nur 100 m hoch waren, fliegen, und hielt mich knapp an der Wolkendecke.

Es machte mir viel Spaß, an den Truppen entlang zu fliegen und zu sehen, wie eine Kompagnie Infanterie nach

der andern niederkniete, um nach uns zu schießen. Es genügte dann immer ein ganz klein wenig Höhensteuer, um in der Wolke zu verschwinden und dann im Rücken der Truppen wieder durch die Wolken zu stoßen. Wir spielten so mit den Truppen scherzend Versteck.

Mein Begleiter konnte genau alle Waffengattungen feststellen, doch durch unseren häufigen, oft minutenlangen Aufenthalt in den vollkommen geschlossenen Wolken verloren wir ganz und gar die Orientierung.

Die Bergzüge waren in Wolken gehüllt und ich mußte, um sicher zu fliegen, über sie gehen, ohne eine Ahnung zu haben, wo wir uns augenblicklich befanden.

Ich wollte zurück nach Aßmannshausen bei Biberach und mußte von dem Ort mindestens 40—50 km entfernt sein. Nach einigem Kreisen über den Wolken flog ich Biberach zu und bemerkte bei dieser Gelegenheit zum ersten Male, wie ausgeprägt sich der Orientierungssinn im Notfalle einstellt. Ich flog in schnurgerader Linie und stieß mitten über Biberach durch die Wolken.

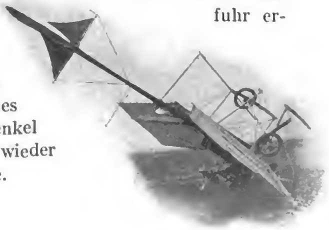
Wir fanden dort große Truppenmassen unserer roten Partei und warfen die Meldung ab.

Da mein Auftrag ausgeführt war, schickte ich mich an zu landen und wählte hierzu einen großen Stoppelacker, der ganz leicht anstieg. Ich drosselte den Motor ziemlich ab, landete sehr weich und hatte noch einige hundert Meter bis zu einem Feldweg, auf dem sich Artillerie entlang bewegte.

Am Ende des Stoppelackers sah ich Infanterie. Ich ließ den Motor langsam ziehen, um rollend näher zu kommen und wollte ihn jetzt endgültig abstellen und drückte die Gasdrossel ganz nach vorn. Es gab einen kleinen Ruck und nur 50 m entfernt von dem Geschütz schnappte mein Vergaser Vollgas auf. Ich griff sofort nach dem Kurzschlußhebel, den Hans Vollmoeller wohl wegen seiner Größe an

seinem Flugzeuge weit unten hatte anbringen lassen. Hierbei blieb ich mit der Lederlasche des Handschuhs an dem Drehknopf meines Kartentisches hängen und trotz aller Anstrengung konnte ich den Kurzschlußhebel nicht mehr erreichen. Nun sah ich, daß es auch schon zu spät war. Nur noch 20 m vom nächsten Geschütz entfernt, blieb mir nur die Möglichkeit, einen Start zu versuchen und das Geschütz zu überfliegen. Bis auf wenige Meter vor dem Hindernis ließ ich den Apparat rollen, um dann den ganzen verfügbaren Höhensteuerausschlag zu geben. Das Flugzeug erhob sich auch etwas, doch leider zu wenig und so traf ich das Geschütz an der oberen Kante. Ein großer Krach. Die Schraube war zersplittert und der Motor ging durch. Ich stellte ihn ab und vergewisserte mich, daß meinem Passagier nichts passiert war. Die Maschine schien aber lebendig zu werden. Ich fühlte, wie sie heftig zuckte und sah unter der tiefliegenden linken Tragfläche den Hinterfuß eines Pferdes im Takt herausschlagen. Das arme Tier konnte sich anscheinend nicht mehr befreien. Als ich mich umdrehte und nach hinten blickte, sah ich am Boden einen Mann mit einem ganz blauen Gesicht liegen. Da bekam ich es doch mit der Angst. Ich eilte zu dem Kanonier und bemerkte erfreut, daß er noch atmete. Zum Glück war ein Arzt bald zur Stelle. Der Soldat hatte eine Lungenquetschung vom Geschützrad erhalten, ein zweiter Soldat hatte durch einen großen Hautritz Abfuhr erhalten.

Das Pferd hatte, wahrscheinlich durch den Propeller, ein handgroßes Stück Fleisch vom Schenkel eingebüßt, das jedoch wieder angenäht werden konnte.





Die Taube nach dem Zusammenstoß mit dem Geschütz.

Die spätere Untersuchung ergab, daß das Kabel, das die Vergaserdrossel zuzieht, unterwegs kürzer gemacht worden war. Die Monteure hatten das Kabel angezogen und die verknüpfte Stelle mit Isolierband umwickelt. Dieser Knoten hatte sich, wie ich ganz abstellen wollte und dadurch einen etwas größeren Druck auf das Kabel ausübte, durchgezogen und so kam es, daß der Vergaser wieder Vollgas aufschnappte. Kleine Ursachen, große Wirkungen.

Das Flugzeug selbst war auffallend wenig beschädigt. Es wäre leicht mit dem vorhandenen Ersatzmaterial in vier Stunden flugbereit zu machen gewesen. Ich ließ es später von meinen Monteuren abbrechen und nach Berlin verladen. Ich selbst blieb noch drei Tage in Biberach, um mich von dem Gesundheitszustand der beiden Verletzten zu überzeugen und dann heimzufahren.

□ □

VI. Kapitel.

II. Deutscher Zuverlässigkeitsflug am Oberrhein 1912.

12.—22. Mai.

Offiziere und Herrenflieger. — Auf eigenen Füßen. — Ein neuer Rumpler Eindecker. — Große Steiggeschwindigkeit. — Motor- und Magenschmerzen über den Vogesen. — 18 m Wind in der Sekunde. — Flugzeuge, Automobile und Luftschiff zur Aufklärungsübung. — Feuernde Geschütze. — Über ein brennendes Gehöft. — Freundliche Aufnahme in Saarbrücken. — Gefährliche Landung des Leutnants Vogel von Falkenstein. — Durch die Böen des Binger Lochs. — Luftlinie über schlechtes Landungsgelände. — Cakewalk bei der Landung in Mainz. — Wettklettern mit dem Luftschiff „Viktoria Luise". — Mit 200 Stundenkilometern scharf am Luftschiff vorbei. — Morgensonnenflug über dem Oberrhein. — Verdächtiges Klopfen im Motor. — Weißglühende Kugeln als Frühzünder. — Ölregen beim Start. — Aufregende Fahrt eines Wright-Doppeldeckers. — Stufenflug über Baumgipfeln. — Ein kräftiger Ausspruch des Prinzen Heinrich von Preußen. — Hoch über dem Schwarzwald. — Rauchfeuer und Heliographen. — Fliegerbegegnung in der Höhe. — Eine Frage durch den Gartenschlauch. — Wettflug über dem Bodensee. — Mit dem Luftschiff des Grafen Zeppelin nach Friedrichshafen. — Flieger am Luftschiffsteuer.

□

Die Ausschreibung des zweiten Deutschen Oberrheinischen Zuverlässigkeitsfluges ließ nur Offiziere auf Maschinen der Heeresverwaltung oder geliehenen Maschinen der Industrie und Herrenflieger auf eigenen Flugzeugen zu.

Diese Ausschreibung bestimmte mich, da nun zum ersten Male der vielumstrittene Begriff „Herrenflieger" in der Öffentlichkeit auftauchte, meinen Anstellungsvertrag mit der Firma E. Rumpler Luftfahrzeugbau zu lösen und mir ein eigenes Flugzeug zu kaufen.

Es war das eigentlich schon im letzten Jahre meine Absicht, deren Ausführung nun durch diese Ausschreibung beschleunigt wurde. Das Flugzeug selbst war ein Rumpler-Eindecker, der erste seiner Art. Es war in der Werkstatt der Firma E. Rumpler gezeichnet und gebaut worden und zwar nach den Erfahrungen, die Ingenieur Rumpler und ich im Laufe des vergangenen Jahres gesammelt hatten, wobei auch die Konstruktionen der besten französischen Flugzeuge mit berücksichtigt wurden.

Wie gewöhnlich wurde auch dieses Flugzeug viel zu spät fertig und ich hatte nur Gelegenheit, es zwei- oder dreimal mit einem 70 PS Mercedes-Motor zu versuchen, doch zeigte sich mit diesem Motor schon die große Geschwindigkeit des Apparates.

Mittlerweile war nun auch der erste Sechszylinder 100 PS Mercedes-Flugmotor fertig geworden, der genau wie der Vierzylinder 120 mm Bohrung und 140 mm Hub besitzt, doch hatte die Daimler-Motoren-Gesellschaft einige Neuerungen angebracht. Die Nockenwelle war dieses Mal über die Zylinder gelegt worden, um das lange Gestänge



Prinz Heinrich und die Flieger in Mainz.

für die Ventilsteuerung zu vermeiden. Dieser Motor, den ich in Untertürkheim abnahm, bewährte sich am Versuchsstand vorzüglich. In aller Eile wurde er nach Berlin transportiert und eingebaut. Ich hatte gerade noch Zeit, das Flugzeug dreimal zu fliegen, war jedoch mit ihm und seiner großen Geschwindigkeit sehr zufrieden.

Nach kleinen Abänderungen, die notwendig wurden, konnte ich, nachdem ich mich für Herrn Leutnant Schöller als Begleiter entschlossen hatte, dem Wettbewerb mit Ruhe entgegensehen. Der Apparat wurde dann demontiert und nach Straßburg verschickt.

Der Oberrheinflug selbst, der im letzten Teile durch mir vom Jahre vorher schon bekannte Gegenden ging, war vom Oberstleutnant Freiherr v. Oldershausen in mustergültiger Weise organisiert worden. Ich glaube nicht, daß jemals wieder vor Beginn eines Fluges soviel Arbeit geleistet werden wird, wie damals in Straßburg. Der Führer, der Passagier, jeder dem Flugzeug zuerteilte Unparteiische hatte seine eigene Dienstanweisung; die Organisation der Strecke, alles war eingehend und vorbildlich berücksichtigt worden. Dem Flugzeugführer selbst war jegliche Sorge abgenommen. Überall waren die Zimmer bestellt, die Unkosten hierfür wurden von der Leitung bestritten. Jeden Tag bekam er für den nächsten Tag seinen Quartierzettel, der Bursche des Unparteiischen besorgte das Gepäck, so daß wir uns lediglich um unser Flugzeug und unsere Strecke zu kümmern hatten, kurz es war eine vollkommen militärische Organisation, die wunderbar klappte.



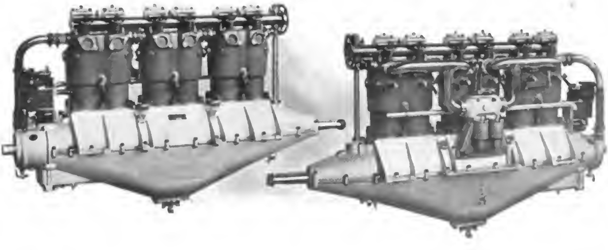
In Straßburg flog ich meinen Apparat noch einige Male ohne und einmal auch mit Passagier. Die Maschine ging vorzüglich und mit Ungeduld erwartete ich den Start.

Der Start in Straßburg am 12. Mai 1912 stand im Zeichen einer ganz abnormen Hitze, so daß ich mir auf dem Polygon um 2 Uhr morgens den Rock auszog.

Ich startete als dritter, kam sehr gut hoch und nahm Richtung auf die Vogesen. Nach 10 Minuten schon bemerkte ich, daß mein Motor sehr heiß wurde. Das Abdampfrohr warf sehr viel Wasser aus und nach 5 Minuten folgte reiner Dampf. Ich stand nun vor der Wahl, entweder zu landen oder den Versuch zu machen, eine kühle Luftschicht zu gewinnen. Ich kletterte deshalb kurz vor den Vogesen von 600 m auf 1300 m, wo es langsam anfing, kühl zu werden. Bei 1500 m Höhe, in der ich mich dann hielt, war auch bald jeder Dampf verschwunden.

Ohne große Schwierigkeit überflogen wir in acht Minuten die Vogesen. Ich fühlte mich während dieses Fluges außerordentlich unwohl, wahrscheinlich, weil ich zu wenig geschlafen hatte, da ich um 12 Uhr durch die Automobile des Kaiserlichen Freiwilligen Automobil-Corps, die mit offenen Auspuffrohren abfuhren, endgültig geweckt worden war. Es war mir wirklich sterbenselend zumute.

Ich öffnete meine Weste und auch das Hemd, um Luft zu bekommen, doch wurde mir immer übler. Viel-



leicht war auch die große Hitze mit daran schuld, möglicherweise war es auch eine Magenverstimmung. Leider durfte ich aber nicht niedriger gehen, denn ich wußte, daß dann das Kühlwasser sich wieder überhitzen würde. Es kostete meine ganze Selbstbeherrschung, eine weitere halbe Stunde oben auszuhalten.

Wir erkannten nach $1^1/_4$ Stunde Metz; ich drosselte langsam ab und kam durch äußerst heftige Böen, so kräftig, daß Leutnant Schöller, der zum ersten Male in seinem Leben in Böen flog, sich krampfhaft festhielt. Es fing wirklich an, ungemütlich zu werden, doch erfolgte die Landung in Metz glatt. Die gleich nach unserer Landung gemessene Windstärke betrug unten 12 m, in 600 m war bereits 18 Sekundenmeter Wind. Wir waren bis jetzt die einzigen und sollten dies auch bis zum Abend bleiben, wo Rittmeister Graf von Wolffskeel mit seinem Euler Doppeldecker sich einfand.

Die Doppeldecker kamen nach 3 und $3^1/_2$ Stunden Flugzeit in die Nähe von Metz und mußten wegen Benzinmangels landen. Der große Doppeldecker des Oberleutnants z. S. Hartmann blieb im Sturm beinahe eine Stunde lang über einem Ort stehen, ohne vorwärts zu kommen. So sah also für den Außenstehenden das Resultat des ersten Tages recht traurig aus. Am Ruhetage gelang es Leutnant Mahncke, Oberleutnant Barends sowie Oberleutnant Vogel von Falkenstein Metz zu erreichen, so daß wir unserer fünf waren.

Am Start in Metz klappte alles vorzüglich. Es war das Luftschiff „Viktoria Luise“ von Frankfurt her eingetroffen und wir hatten von Metz aus eine gemeinschaftliche Aufklärungsübung zu machen. Wir konnten aus 600 m sehr leicht vier Geschütze erkennen, die feuerten. Leutnant Schöller schrieb die Meldung und ich näherte mich in Metz bis auf 20 m dem Boden, wo wir



Los.

den Bericht abwarfen, um zur zweiten Übung zwischen Metz und Saarbrücken weiterzufliegen. Auf dem Rückwege begegnete ich der „Viktoria Luise", unter der ich dicht entlang flog. Ich hatte eine Geschwindigkeit von mindestens 130 km und das Luftschiff fuhr etwa 70 km schnell. Wir fuhren also mit 200 km Geschwindigkeit aneinander vorbei. Trotzdem konnte ich Kapitän Hacker erkennen, der mir nachher erzählte, er habe das Empfinden gehabt, als ob unter ihm ein Torpedo vorbeigeschwirrt sei.

Einmal überflogen wir ein brennendes Gehöft. Trotz eifrigen Suchens, allerdings in der falschen Gegend, konnten wir die Truppen nicht finden. Schöller gab in Saargemünd die Meldung ab, daß die Straßen und Plätze, die wir absuchten, von Truppen frei seien. Ich landete sehr glatt als erster in Saarbrücken, das mir von einem Schaufliegen her stets in angenehmer Erinnerung bleiben wird.

Herr Adolf Ehrhardt vom dortigen Verein für Luftfahrt, Herr Staatsanwalt Dransfeld, alles waren alte, liebe Bekannte, die mich erwarteten und ich hatte sofort bei der Ankunft das Gefühl: Hier bist du zu Hause.

In Saarbrücken sahen wir eine aufregende Landung des Leutnants Vogel von Falkenstein, dessen Maschine, wie an anderer Stelle bereits beschrieben, zu steil nach unten schoß und gerade vor dem Boden noch abgefangen und vor völliger Vernichtung bewahrt werden konnte. Immerhin war die Landung so hart, daß das Flugzeug schwer beschädigt wurde. Der Apparat hatte infolge zu großer Massenbeschleunigung nicht mehr auf das Höhensteuer reagiert. Vogel von Falkenstein und sein Passagier kamen aber glücklicherweise ohne Verletzung davon.

Die nun in Saarbrücken am Start erschienenen Maschinen blieben bis zum Schlusse beieinander. Es waren



Ein Plauderstündchen mit dem Prinzen Heinrich.

Oberleutnant Barends auf Rumplertaube mit 100 PS Argus, Rittmeister Graf Wolffskeel auf Euler Doppeldecker mit 70 PS Gnôme, Leutnant Mahncke auf Albatros Doppeldecker mit 100 PS Argus und ich auf Rumpler Eindecker mit 95 PS Sechszylinder-Mercedesmotor. Da ich die rascheste Maschine hatte, konnte ich mir das Vergnügen leisten, als letzter zu starten und als erster anzukommen. Es ist ein wunderbares Gefühl, im Fluge ein anderes Flugzeug zu überholen, und da ich das so billig haben konnte, habe ich es auch gründlichst ausgenutzt.

Die schwierigste Etappe Saarbrücken—Mainz lag vor uns. Der Schönwettermacher von Saarbrücken, der kurz vor dem Start noch einen Pilotballon aufsteigen ließ, erzählte uns, daß über 1000 m Höhe ein schöner Rückenwind für uns wehe.

Schöller wollte, trotz des sehr schweren Geländes, zur Übung versuchen, Luftlinie einzuhalten, um so mehr, als wir uns nur schwer verirren konnten, da ich ja nur so lange rechts zu halten hatte, bis ich auf den Rhein kam, um ihm dann zu folgen. Mein Begleiter hielt diese schwierigste aller Luftlinien, die ich geflogen bin, auch beinahe bis zum letzten Augenblick vorzüglich ein. Dann kamen wir etwas zu weit links ab, so daß wir Bingen sahen. Ich mußte einige Kilometer schräg zurück und dabei das allen Ballonführern durch seine Böen berüchtigte Binger Loch passieren, wo wir auch furchtbar hin und her geschüttelt wurden. Doch legten wir trotzdem die 130 km lange Strecke in 51 Minuten zurück. Ich hatte schon unterwegs bemerkt, daß wir große Fahrt machten. Wir kamen andauernd über ein Gelände, in dem sich eine Notlandung sehr schwierig gestaltet hätte. Bergkuppen, Drahtseilbahnen und Hochöfen jagten abwechselnd unter uns dahin.

Die Gegend selbst war wunderbar, besonders beim Aufgang der Sonne, der wir entgegenflogen. Später wurden wir leider durch die starke Dunstbildung sehr belästigt und sahen immer nur kurze Strecken weit.

Bei der Landung in Mainz hatte mein Fahrgestell eine harte Probe zu bestehen. Ich kam aus großer Höhe im Gleitfluge und bei starker Schräglage herab. Hierbei tauchten die beiden vorderen Kurbelkröpfungen und Pleuelstangen in das nach vorn laufende Öl, so daß aus dem Auspuffrohr der beiden vorderen Zylinder ein starker Ölqualm kam.

Während des langen Gleitfluges hatte sich Öl auf meinen Brillengläsern gesammelt, doch bemerkte ich das erst kurz vor dem Boden. Ich beging noch die Dummheit, mit meinem Handschuh wenige Meter vom Boden entfernt über das Glas zu wischen. Es war jedoch zuviel Öl darauf



Am Wagen des Prinzen Heinrich von Preußen.

und infolge des jetzt wie durch Fazetten sich brechenden Lichtes sah ich mit einem Male Boden rechts, links, oben und unten und zog instinktiv das Steuer, doch schon kam ich mit großer Gewalt auf die Erde, prallte aber wieder in die Luft zurück. Ich warf die Brille rasch weg, fing den Apparat ab, der abermals hochfederte und nun begann ein Wackeltanz von einem Rad auf das andere und eine Reihe von wilden Sprüngen. Ein wahrer Cakewalk.

Die Maschine blieb ohne die geringste Beschädigung stehen. Herr Oberleutnant Selasinski, der auch dieses Mal wieder anwesend war, empfing uns in Mainz. Es kam dann Graf Wolffskeel an, der im Mainzer tiefen Sande landete; sein Apparat kippte um und er und sein Passagier Leutnant Hailer fielen aus dem Apparat, doch so gemütlich, wie etwa zwei überreife Pflaumen vom Baume. Keiner der beiden Herren hatte sich etwas getan, auch der Apparat war nur leicht beschädigt, denn es brauchte beim Fahrgestell nur eine Strebe ausgewechselt zu werden.

Die anderen beiden Herren landeten sehr glatt. Am

nächsten Tage war Ruhetag, den ich in Wiesbaden verbrachte.

Der Start zur Steigkonkurrenz erfolgte am 17. Mai morgens. Das Zeppelin-Luftschiff „Viktoria Luise“ hatte sich eingefunden, um sich mit uns in der Steiggeschwindigkeit zu bewerben. Ich benötigte zu 500 m sechs Minuten, da die Luft an diesem Morgen sehr schlecht trug. Das Luftschiff brauchte zu 1000 m allerdings nur fünf Minuten.

Über die leichte Etappe Mainz—Darmstadt läßt sich nicht viel sagen. Wir landeten dort alle sehr glatt. Abends war ein gemeinsamer Flug nach Frankfurt geplant. Wir starteten gegen sieben Uhr. Unterwegs sah ich die „Viktoria Luise“, der ich bis in die Nähe von Darmstadt entgegenflog, um sie zu begrüßen. Bei der Landung in Frankfurt gab es wieder einmal heftige Böen, aber alle landeten glatt, bis auf Leutnant Mahncke, der mit Rückenwind herunterkam und die Maschine dann, um sie zu retten, scharf links nehmen mußte, wobei die linke Fahrgestellhälfte und das Höhensteuer sich beschädigten.

Eine große Erleichterung war es für uns, daß wir in diesem Jahre nicht wie 1911 in Frankfurt mit den Schauflügen etwas zu tun hatten. Für diese Flüge waren vielmehr besondere Flieger engagiert. Es war 1911 für uns eine große Anstrengung, nach zurückgelegten Etappen abends zur Schau fliegen zu müssen.

Herrlich gestaltete sich der Flug von Frankfurt nach Karlsruhe. Wir flogen bei wunderbar klarem Wetter und vollkommener Windstille. Bald sahen wir links Darmstadt und flogen über Mannheim, dann über Speyer und seinen schönen Dom hinweg, über den sich Schoeller veranlaßt fühlte, ein Gebet zu sprechen, immer den Oberrhein entlang.

Die aufgehende Sonne übergoß die Erde mit einer ganz zauberischen Pracht, die nur der begreifen kann, der selbst

einmal im Flugzeug in 1000 m Höhe ein solches Schauspiel genießen durfte. Zuerst erschien alles in tiefstes Violett getaucht, das sich langsam durch alle Regenbogenfarben in Gelb verwandelte und dann wie flüssiges Gold die Flügel meiner Maschine bedeckte. Der Weg war nicht zu verfehlen, ich war ganz sorglos und hatte in einer Art Traumbefangenheit das Empfinden, als ob die Maschine ein lebendes Wesen sei, ein Riesenvogel, der mich trug und genau wußte, wohin er wollte, und den ich nicht zu lenken brauchte.

Ich kam in herrlichem Fluge rasch Karlsruhe näher. Während dieses Fluges trat in meinem Motor zum ersten Male ein dumpfes, verdächtiges Klopfen auf, das sich wechselweise auf die einzelnen Zylinder erstreckte. Ich war sicher, daß es eine Störung der Zündung war. Es hörte sich an wie Selbstzündungen.

Ich drosselte den Motor stark ab und erreichte sehr gut Karlsruhe, wo ich einige Runden machte. Dann hatte ich eine Fehllandung, weil ich fürchtete, daß meine Maschine zu weit laufen würde. Ich gab wieder Vollgas, flog noch eine Runde und landete sicher.

Nachmittags untersuchte ich meinen Motor, um die Ursache des Klopfens zu entdecken. Ich hatte einen Magnet-Apparat mit Doppelzündung und automatischer Zündmomentverstellung. Der Motor lief nicht mehr von selbst an, sondern schlug immer zurück. Nachdem der Magnet auseinandergenommen war, fand sich, daß der Regulator, der die automatische Zündmomentverstellung betätigt, mangelhaft geschmiert war, weil der ganze Zündapparat auf dem Kopf stehend montiert ist. Er hatte sich festgefressen und stand auf Frühzündung. Das war jedoch nicht der eigentliche Grund des Klopfens bei voll arbeitendem Motor. Bei einer Serie Zündkerzen ballte sich die Glasur des Isoliermaterials zusammen und bildete kleine



Landung in Konstanz.

Kügelchen, so daß die ganze Masse wie Streußelkuchen aussah. Diese kleinen Kugeln wurden während des Ganges der Maschine weißglühend und verursachten dadurch Frühzündungen. Die Erscheinung ist auch sehr häufig der Grund, warum Motoren, nachdem sie mit der Zündung abgestellt sind, immer noch weiter laufen. Dieser kleine Defekt war der einzige, den ich während des ganzen zweiten Oberrheinfluges an meinem Motor hatte. Am Flugzeuge selbst hatte ich noch keinen Draht nachgezogen.

Der Start in Karlsruhe vollzog sich programmäßig bis auf Herrn Oberleutnant Barends, dem sein Monteur soviel Öl in das Kurbelgehäuse gefüllt hatte, daß der Motor nicht auf Tourenzahl kam und der Führer in einem Ölregen saß. Das Öl wurde abgelassen und wir starteten. Nach einer Runde über dem Platz hielten wir auf die Luftschiffhalle Oos bei Baden-Baden zu.

Es war wieder ein wunderbar stiller Morgen mit großer Fernsicht, die Schoeller und ich besonders an den steilen Schwarzwaldhängen entlang genossen. Ich befand mich bald in 1200 m Höhe, in der ich mich durchschnittlich hielt.

Wir passierten Riegel zwischen Kaiserstuhl und Schwarzwald, wo ich im letzten Jahre bange Minuten erlebte. Diesmal ging alles sehr glatt, und das herrlich gelegene Freiburg erwartete uns wieder vollzählig. Auch in diesem Jahre ließ die mustergültige Organisation und

der liebenswürdige Empfang der Herren vom Breisgau-Verein für Luftschiffahrt nichts zu wünschen übrig.

In Karlsruhe war auch Leutnant Fisch auf Wrightdoppeldecker wieder zu uns gestoßen. Er hatte Ventilbruch; der abgerissene Ventilsteller beschädigte den Kolbenboden, die Stücke fielen in das Kurbelgehäuse und schlugen ein großes Loch in die Aluminiumwandung. Er mußte eine Notlandung ausführen und beschädigte dabei auch den Apparat. Nach der Reparatur war er in Karlsruhe wieder zu uns gestoßen. Ebenso landete Oberleutnant Hartmann auf seinem überlebensgroßen Maurice Farman Doppeldecker, der in den Deutschen Flugzeugwerken in Leipzig-Lindenthal erbaut war, glatt in Freiburg.

Eine aufregende und lehrreiche Erfahrung machte Leutnant Fisch. Da er durch Gegenwind behindert war, brauchte er zu seinem Fluge viel mehr Zeit, als er vorhergesehen hatte, und zehn Kilometer vor Freiburg fing sein Benzinvorrat an, knapp zu werden. Er besaß einen zylindrischen Behälter mit einem kleinen Benzinsammelsack. Dieser Behälter lag im Fluge schräg nach hinten geneigt. Das zu Ende gehende Benzin sammelte sich nun im hinteren Teile des Behälters und konnte schließlich nicht mehr dem Motor zuströmen. Um das doch zu ermöglichen, mußte der Führer stufenartig ständig kurze Abwärtsbewegungen machen, um den Trichter wieder mit Benzin zu füllen. Leutnant Fisch kam dabei nur wenige Meter über einen langen Wald entlang, und es muß ein wenig beneidenswertes Gefühl gewesen sein, über die Bäume in dieser Weise zu rutschen und jeden Augenblick befürchten zu müssen, daß das Benzin zu Ende gehe.

Nach meiner Ansicht muß ein Flugzeugführer unter diesen Umständen stets versuchen, die größtmögliche Höhe beizubehalten, um bei Versagen des Motors wegen Benzinmangels die Möglichkeit zu haben, einen langen

Gleitflug ausführen zu können. Jedenfalls ist ein Heruntergehen bis auf wenige Meter über einen Wald meines Erachtens unter allen Umständen zu vermeiden.

Gleichzeitig mit Oberleutnant Hartmann kam auch das Zeppelin-Luftschiff „Viktoria Luise", das mit dem langsamen Doppeldecker einen Wettflug gemacht hatte. Das Luftschiff brachte auch meinen Vater mit.

Im Gegensatz zu den früheren Besprechungen, die meistens nachmittags stattfanden, war es unser aller Wunsch, die stets vom Prinzen Heinrich von Preußen geleiteten Besprechungen gleich nach Schluß der Etappe, als wir alle angekommen waren, abzuhalten. Wir besprachen die in den nächsten Tagen stattfindende Überquerung des Schwarzwaldes. Die Leiter der Veranstaltung gaben sich



Am Ziel in Konstanz. Von links nach rechts: Barends, Wolffskeel, Hailer, Mahncke, Knofe, Albrecht, Schoeller, Hirth.

alle Mühe, uns die Orientierung durch Heliographen und Rauchfeuer zu erleichtern. Wir bekamen auch alle Bilder von den wichtigsten Berggipfeln, die wir auf dem Fluge treffen mußten. Als sich die Besprechung etwas sehr lange hinzog, und wir alle doch recht müde waren, schnitt Prinz Heinrich mit den Worten: „Meine Herren, entschuldigen Sie den harten Ausdruck: Wenn ich Ihnen raten darf, gehen Sie hoch und lassen Sie den ganzen Dreck unter sich", den endlosen Faden der Diskussion schnell und graziös ab.

Während eines Probefluges am anderen Morgen beschädigte Oberleutnant Hartmann seinen Apparat bei der zweiten Landung und gab auf. Auch Leutnant Fisch hatte Pech und konnte seine Maschine nicht höher als 30 m bekommen.

Wir anderen vier Flieger schraubten uns in dreißig und mehr Minuten in großen Spiralen um Freiburg und Umgebung über 1000 m hinauf und verließen dann den Flugplatz. Meine Maschine wollte an diesem Morgen nicht recht steigen. Die Luft war dünn und trug schlecht, und ich benötigte 31 Minuten, um 1330 m zu erreichen. Gleich als wir uns über dem ersten Bergrücken befanden, sahen wir ganz klar den Heliographen, der uns freundlich anblinzelte. Der Feldberg blieb stark rechts liegen. Ich überholte hier nochmals die beiden Doppeldecker und es bot sich hierbei in den Lüften ein merkwürdiges Flugbild. 200 m höher überflog ich Leutnant Mahncke; in derselben Höhe, doch einige Kilometer links, schwebte Rittmeister Graf Wolffskeel. Weit von uns aber sahen wir, mit dem Bodensee als Hintergrund, Oberleutnant Barends auf seiner Taube fliegen. Leutnant Schoeller fragte mich durch den Gartenschlauch: „Herr Hirth, bekommen wir Barends?" Ich glaubte nicht, ihn zu erreichen, denn von uns aus gesehen, befand er sich schon über dem Bodensee. Ich zog

aber doch Vollgas auf, um ein letztes Wettrennen mit der Taube aufzunehmen. Sie wurde größer und größer und wir erreichten dann bald Barends, an dem wir in gleicher Höhe und nur 50 m rechts vorbeizogen. Es war mir ein großer Genuß, uns hier zu treffen, gegenseitig zu erkennen und zu begrüßen, um so mehr, als das Ziel nur noch wenige Kilometer entfernt war. Auch die große gelbe Zeppelin-Zigarre hatten wir unterwegs, als wir parallel zum Höllenthal flogen, ankommen und nach Freiburg wandern sehen.

Ich landete in Konstanz sehr glatt auf einem guten Platz. Zwei Minuten nach mir ließ sich Oberleutnant Barends' Taube sanft vor uns nieder. Nach weiteren fünf Minuten erschienen Graf Wolffskeel und Leutnant Mahncke fast gleichzeitig. In acht Minuten waren also alle vier Flugzeuge, die von Metz an geschlossen sämtliche Etappen durchflogen hatten, am Ziel gelandet. Das gegenseitige Kritisieren und die Besprechungen konnten kaum ein Ende nehmen. Wir waren alle sehr glücklich. Als erster traf auch hier wieder Prinz Heinrich mit seinem schnellen Wagen ein.

Man konnte ihm die Freude anmerken, daß der große Flug, für den er seinen Namen und seine ganze Arbeitskraft hergegeben hatte, so glücklich ohne ernsten Unfall beendet



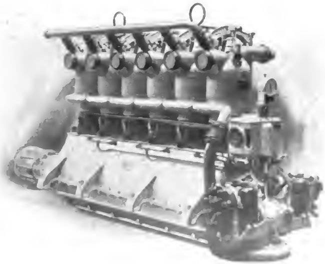
Fliegergruppe vom II. Oberrheinfluge.

worden war. Und auch wir andern waren, ehrlich gesagt, stolz darauf, den hohen Protektor der beiden Oberrheinflüge durch unsere Leistungen erfreut zu haben. Es gibt wohl überhaupt keinen Flieger, der einmal mit dem Prinzen Heinrich von Preußen zusammen sein durfte und nicht den Eindruck für sein ganzes Leben gewonnen hätte, daß hier ein ganzer Mann für eine gute Sache eintritt.

Unsere Flugzeuge hatten sich sehr brav gehalten. Barends und ich hatten die Maschinen von Metz an nicht mehr zu berühren brauchen. Leutnant Mahncke mußte in Frankfurt einige Hölzer auswechseln und Graf Wolffskeel eine Strebe am Fahrgestell. Dies günstige Resultat sollte vielen Skeptikern zu denken geben und sie veranlassen, mit ihren Worten gegen die Entwicklung der Flugtechnik vorsichtig zu sein. Es wird ja immer Leute geben, die aus irgend welchen Gründen Fortschritten nicht mehr zugänglich sind. Ich möchte hierbei nur an die Anfeindungen gegen den Grafen Zeppelin erinnern. Ich ließ mir u. a. erzählen, daß, als Graf Zeppelin mit seinem Propellerboot auf dem Bodensee schon Fahrten ausgeführt hatte, ihm rechnerisch bewiesen wurde, daß ein Boot mit Luftschraubenantrieb überhaupt niemals fahren könne.

Bald nachdem wir in Konstanz beisammen waren, kam das neue Zeppelin-Luftschiff von Freiburg zurück und landete auf demselben Platz.

Der Graf begrüßte uns alle. Im Namen der Flieger bat ich ihn, daß er uns nach Friedrichshafen mitnehmen möge. Graf Zeppelin er-



widerte, daß er sowieso schon im Sinne gehabt habe, uns alle einzuladen, daß aber leider nur noch ein Platz frei sei. Schließlich aber fand sich doch wohl Rat, und Barends, Mahncke, Leutnant Hailer und ich nahmen in der Führergondel Platz. Schon arbeiteten die Motoren und wir erhoben uns mit dem großen Bruder leicht in die Luft. Eine unvergeßliche Fahrt! In aller Muße und viel ruhiger als vom Flugzeug aus konnten wir alles von oben her be-



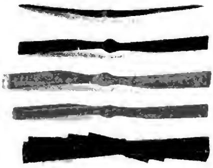
trachten, den herrlichen See, den schimmernden Lauf des Rheins, die wunderbaren Ufer, die Dampfer und Boote und Häuser. Über dem See durften wir abwechselnd das Höhen- und das Seitensteuer bedienen und ich war erstaunt, mit welcher Genauigkeit und Leichtigkeit sich das große Schiff führen ließ.

Auch die Landung in Friedrichshafen erfolgte viel sicherer als wir es uns alle vorgestellt hatten. Es waren überhaupt nur 10—15 Mann von der Luftschiffwerft auf dem Platze, um das Schiff zu halten. Oberingenieur Dürr zeigte uns das Werk, nachdem uns Graf Zeppelin zu einem

Frühstück im Kurgarten-Hotel eingeladen hatte. Zuletzt setzte der Graf seiner Liebenswürdigkeit die Krone auf, indem er uns im Motorboot nach Konstanz zurückbringen ließ. Hier im Hotel fanden wir die Einladung des Prinzen Heinrich von Preußen zum zweiten Frühstück im Inselhotel in Konstanz vor, wo wir so, wie wir eben gelandet waren, erscheinen sollten.

Dem Frühstück folgte eine Besichtigung der Insel Mainau, dann wurde Kaffee in Überlingen getrunken und abends ging es wieder heim.

Am anderen Tage fand die Preisverteilung, verbunden mit einem Festessen, statt, wobei uns Prinz Heinrich die zahlreichen wertvollen Ehrenpreise selbst übergab. Ich erhielt den Prinz-Heinrich-Preis der Lüfte für die beste Gesamtleistung, den Ehrenpreis des Großherzogs von Baden für die größte Zuverlässigkeit und den Ehrenpreis des Großherzogs von Hessen für die größte Schnelligkeit.



VII. Kapitel.

Berlin—Wien 1912.

9.—11. Juni, 600 km.

1000 kg Gewicht und 22 qm Tragfläche. — Im Abendanzug auf die Reise. — Überraschende Steigfähigkeit des Rumpler Eindeckers. — Eine neue Garudaschraube von großer Leistungsfähigkeit. — In 1500 m Höhe ab nach Breslau. — Ein Zylinder setzt aus. — Schwieriger Auftrag für Leutnant Schoeller. — Neuer Aufstieg mit 5 Zylindern. — Der Druck im Benzinreservoir entweicht plötzlich. — Notlandung auf einer nassen Wiese bei Guben. — Werkzeughandel mit einem Radfahrer. — Ein Sandkorn als Ursache des Druckentweichens. — Die Blechbüchse als Benzinspritzkanne. — Eine unbrauchbare Zündkerze. — Ein Dreschmaschinenmotor und Herr Emil Petersilie als Retter aus der Not. — Wieder auf 1500 m Höhe empor. — Durchbruch durch Gewitterwolken. — 17 Minuten auf der Suche nach dem Breslauer Flugplatz. — Der Breslauer Freude. — Turnübungen zwischen dampfenden Kaminen. — In 2100 m über wandernden Wolkenherden. — Über den Altvater. — Lichtspiele in der Höhe. — Merkwürdige Flugempfindungen. — Orientierung nach Sonne und Instinkt. — Ein Gleitflug aus der sonnigen Höhe durch dunkle Wolken. — An der March. — Noch 10 Minuten bis Wien. — Menschenleere auf dem Flugfeld Aspern. — Lehmregen bei der Landung. — Den Redakteuren tributpflichtig. — Ein schmerzlicher Blick des Fräulein von Csakay. — Nächtliches banges Warten auf Oberleutnant von Blaschke.

Dieselbe Maschine, wie am Oberrhein 1912, benutzte ich auch für die nur wenige Wochen später beginnende größte deutsche Flugveranstaltung des Jahres 1912, den Flug Berlin—Breslau—Wien.

Der Wettbewerb war als Rennen gedacht. Jeder bekam drei Minuten Startzeit, und zwar so, daß der erste 3 Uhr 3 Minuten als gestartet angesehen wurde, der zweite 3 Uhr 6 Minuten usw.

Meine Maschine mußte ich mit einem größeren Benzinbehälter versehen, da ich auf mindestens $4^1/_2$ Stunden für die 320 km lange Strecke Breslau—Wien zu rechnen hatte. Der neue Behälter faßte 156 Liter Benzin, außerdem besaß ich noch einen Zusatzbehälter von 12 Liter mit freiem Zulauf zum Vergaser. Es war mir nicht mehr möglich, die Maschine, nachdem der neue Behälter eingebaut war, zu erproben, da die Zeit sehr drängte. Deshalb war ich sehr besorgt, ob ich mit dieser großen Belastung hochkommen würde. Die Maschine wog mit 165 Liter Benzin, 20 Liter Öl, Passagier, Führer, Eigengewicht, alles in allem rund 1000 kg, und besaß nur 22 qm Tragfläche. Die Maschine, ein Rumpler Eindecker, war, wie alle Erstausführungen ihrer Art, etwas zu schwer ausgefallen. Denn um sicher zu gehen, werden die Maße bei Neukonstruktionen lieber ein wenig zu groß als zu klein genommen.

Mein Begleiter war wieder Herr Leutnant Schoeller vom 9. Husarenregiment in Straßburg. Wir hatten uns am Oberrhein sehr gut zusammen gewöhnt, so daß ich mir die Mühe, für diesen Flug einen neuen Herrn anzulernen, nicht machen wollte.



Am Start . . . .

Am Starttage verließ ich meine Berliner Wohnung $12^1/_2$ Uhr morgens, um mich in Johannisthal sportmäßig anzuziehen, doch bemerkte ich erst vor meiner Behausung, daß ich meinen Schlüssel vergessen hatte und war so gezwungen, im Abendanzug meine Maschine zu besteigen. Ein Sweater, meine Wollmütze, die Brille, ein paar Handschuhe und mein kleiner Barometer vervollständigten meine Ausrüstung.

Es lag dicker Nebel über dem Flugplatz, doch konnte man die Sterne sehen. So wie ich den Platz kannte, war es eine zwar dichte, aber nicht hohe Nebelschicht, die niedrig über dem Boden lag, und ich riet deshalb zu frühzeitigem Start.

Mein Motor lief um 2 Uhr im Schuppen einige Zeit lang zur vollen Zufriedenheit. Er wurde dann abgestellt



. . . . . in Johannisthal.

und stand bis kurz vor drei Uhr im Schuppen, dummerweise ohne zugedeckt zu sein. Der Motor kam dann handwarm hinaus, die Feuchtigkeit kondensierte sich sehr stark im Innern der Zylinder und beschlug fast alle Zündkerzen.

Der Start wurde wegen des Nebels von 3 Uhr erst zehn Minuten, dann zwanzig Minuten verschoben. Ich war 3 Uhr 43 Minuten offiziell gestartet. Ich stand auch am Startplatz, doch aus den oben angeführten Gründen arbeitete meine Sechszylinder-Mercedes-Maschine teilweise nur mit zwei, drei und vier Zylindern.

So vergingen meine drei Minuten, ohne daß ich weg konnte. Ich mußte die Startbahn für den Nächsten freimachen und wechselte die Zündkerze schnell aus.

Kurze Zeit darauf startete Leutnant Freiherr von Thüna mit einem Eindecker der Luftverkehrs-Gesellschaft, der einen 100 PS Gnôme-Motor hatte. Sein Start verlief jedoch nicht glücklich, die Maschine wurde stark beschädigt und wir mußten warten, bis die Trümmer von der Bahn geräumt waren.

Endlich um 4 Uhr 24 Minuten lief mein Motor wieder und ich konnte starten. Ich muß hier noch erwähnen, daß ich jedes unnötige Gewicht vermieden hatte, da die Maschine schon überlastet war. Daher kam es auch, daß ich sämtliche Werkzeuge, sogar das Reservematerial, kurz, das Notwendigste zu Hause gelassen hatte. Ich ging soweit, daß ich meinen Passagier, Leutnant Schoeller, bat, möglichst wenig Silbergeld mitzunehmen, nur um Gewicht zu sparen.

Mit dem etwas unsicheren Gefühl im Herzen, kommst du hoch oder nicht, flog ich ab. Doch schon nach einigen hundert Metern, als ich die Maschine langsam versuchte, ob sie gut trüge, merkte ich zu meiner größten Überraschung, daß sie mit großer Geschwindigkeit stieg.

Ich verließ nun sofort das Flugfeld und war in 2 Minuten 9 Sekunden schon 500 m hoch. Diese Zeit ist von meinem Passagier gemessen worden. Sie ist ein Beweis für die enorme Leistungsfähigkeit meines Eindeckers, sowie des Motors. Doch glaube ich, daß diese Steigerung der Leistung in erster Linie durch eine Garudaschraube, die mir Herr Kornmann für diesen Flug und mein Flugzeug besonders konstruiert hatte, hervorgerufen wurde. Sie leistete im Vergleich zu der Schraube, die ich beim Oberrheinischen Überlandfluge benutzte, ganz bedeutend mehr. Die Schraube war allerdings auch nach den Erfahrungen am Oberrhein verbessert worden.

Der Unterschied bestand darin, daß die neue Schraube einen Durchmesser von 2,7 m, gegen 2,6 m früher, ein

etwas schmaleres Blatt und eine größere Steigung hatte. Der Sechszylinder leistete bei 1200 Touren 94 PS. Den Propeller, der direkt auf der Kurbelwelle mittels Flansch und Konus sitzt, zieht der Motor mit 1100 Umdrehungen im Stillstand durch. Bei 1200 Umdrehungen kann ich das Flugzeug vom Boden abheben. In der Luft mit Vollgas voraus macht die Schraube 1400 Umdrehungen. Sie hat also eine Zunahme vom Stand bis zum Vollgas von 300 Umdrehungen. Das ist das erstemal, daß ich bei einem Flugzeuge eine solche Zunahme der Geschwindigkeit, was diese erhöhte Umdrehungszahl ja bedeutet, gefunden habe. Ein Beweis dafür, wie wenig Widerstand der Apparat der Luft bietet. Bei der normalen Rumplertaube nimmt der Motor höchstens 100—120 Umdrehungen zu. Die Steigung des Propellers ist 1,8 m. Es ergibt sich daher bei 1400 Umdrehungen eine rein theoretische Geschwindigkeit von 151,2 km in der Stunde, und ich glaube nicht zu hoch zu greifen, wenn ich die wirkliche Reisegeschwindigkeit des Flugzeuges auf 130 km in der Stunde ansetze. Diese Leistung ist ganz erstaunlich, wenn man die verwendete Kraft und das zu tragende Gewicht bedenkt.



Nach glücklich erfolgtem Start schraubte ich mich bald zu 1500 m Höhe hinauf. Wir hatten das herrlichste Wetter. Nur hin und wieder kamen wir über kleine weiße Inseln lokalen Bodennebels, die jedoch unsere Orientierung nicht im geringsten beeinflußten.

Wir konnten sehr gut Luftlinie einhalten. Ich erkannte bald Lindenberg-Beeskow, doch das Observatorium fand weder mein Passagier noch ich.

Hinter Beeskow fing der Motor plötzlich an auszusetzen. Es gingen nur noch fünf Zylinder. Ich bat meinen Begleiter, nach-

dem ich ihm den vor ihm liegenden Magnetapparat erklärt hatte, ihn zu untersuchen. Er solle die Kabel abfühlen, anziehen und auf ihren Sitz drücken, mit einem Wort, nachsehen, ob irgend ein Kontakt unterbrochen sei.

Herr Leutnant Schoeller drückte pflichteifrig am Apparat herum, nicht achtend der elektrischen Schläge, und siehe, nach einiger Zeit nahm der streikende Zylinder die Arbeit wieder auf. Doch nach zehn Minuten begann dasselbe Spiel von neuem und ich muß sagen, es ist für einen Motorenfreund ein gräßliches Gefühl, einem nur mit fünf Zylindern laufenden Sechszylinder nicht helfen zu können.

Auf das neue Aussetzen fragte ich Leutnant Schoeller: „Was haben Sie vorhin gemacht?" Er antwortete: „Ich weiß nicht," worauf er von mir den äußerst geistreichen Auftrag bekam: „Tun Sie dasselbe noch einmal!" Ich setzte schon zum Gleitfluge an, um irgendwo zu landen, als die Maschine plötzlich wieder anfing, als ob überhaupt nichts gewesen sei, vollkommen normal zu laufen. Deshalb bat ich Herrn Schoeller, ja den Magnetapparat nicht mehr zu berühren, was er auch sehr gern befolgte.

Ich erkannte Guben, legte mich schon befriedigt wieder zurück und dachte, es wird schon alles gut gehen, als derselbe Zylinder plötzlich wieder versagte. Die Maschine flog mit fünf Zylindern zwar noch sehr schön und besaß sogar noch Steigfähigkeit. Ich ging noch etwas höher und überdachte mir in Gedanken den Motoreinbau, ob er solide genug sei, um das Stoßen des jetzt unruhig gehenden Motors auszuhalten.

Ich kam zu dem Entschluß, bis Breslau durchzufliegen. Doch hatte ich die Rechnung ohne mein Druckreduzierventil gemacht. Das ist ein kleines Ventil, wie es jedes Automobil mit tiefliegendem Benzinbehälter besitzt, um mit Hilfe der Auspuffgase soviel Druck auf das Benzin



Der treue Eindecker.

zu geben, daß es bis zum Vergaser läuft. Plötzlich bemerkte ich, wie der Druck an dem einen Manometer rapide sank und pumpte deshalb mit der Hand nach. Doch vergebens, eine halbe Minute darauf hörte mein Motor nach einigen Freudenschüssen auf zu arbeiten.

Ich steuerte das Flugzeug auf eine große Wiese zu und fragte im Gleitfluge Leutnant Schoeller, ob die Wiese rechts unter uns sumpfig sei. Doch konnte er mir keine genaue Auskunft geben. Er meinte, nach der Lage wahrscheinlich sumpfig. Ich öffnete deshalb den Hahn meines Reservebenzinbehälters von 12 Liter Inhalt, der hoch oben im Spanndom hängt und freien Zulauf zum Vergaser hat, und die Maschine fing mit ihren fünf Zylindern wieder an zu arbeiten. Ich kam dem großen Platz näher, umkreiste ihn in 30 m Höhe, um mir auf der von tiefen Drainagegräben durchfurchten, feuchten Wiese den besten Landungsplatz auszusuchen. Kurz vor dem Aufsetzen auf den Boden streifte ich noch mit einem Blick Herrn Leutnant Schoeller. Er saß ruhig im Apparat. In die linke Hand hatte er die Uhr genommen, um genau den Moment festzustellen, wo wir den Boden berührten. Dieses vollkommene Vertrauen eines Passagiers zum Führer des Flugzeuges ist eine große Beruhigung für den Flieger



selbst, nicht bloß für die Nerven, auf die die Ruhe eines andern ansteckend wirkt, sondern auch dadurch, daß der Flieger sich bei der Landung nicht um seinen Passagier zu sorgen braucht. — Nach der Landung untersuchte ich zuerst, welcher Zylinder am kältesten sei. Es war der erste vorn, der sich in der Luft anscheinend gar nicht wohlgefühlt hatte.

Doch leider hatte ich sämtliche Werkzeuge, sämtliche Ersatzteile zu Hause gelassen und mußte warten, bis Hilfe kam. Nach wenigen Minuten tauchte sie in Form eines Radfahrers auf, und für eine Mark erstand ich dessen alten Engländer. Ich schraubte mit diesem zunächst mein Reduzierventil auseinander. Auf dem Flugplatz Johannisthal war ein Sandkorn in die Nähe des Ventils gekommen und hatte sich mit der Zeit unter den Ventilsitz gespielt, so daß das Ventil von da an offen blieb und der Druck entwich. — Ich reinigte alles sorgfältig, setzte das Ventil wieder zusammen und pumpte Druck auf den Behälter, der auch gut anhielt. Dann nahm ich den Magnet-Apparat, den Verteiler, das Unterbrechergehäuse auseinander, reinigte und untersuchte alles. Die Kabel waren sämtlich in Ordnung und ich konnte bald alles wieder zusammensetzen.

Nun kamen die Zündkerzen an die Reihe. Die Kerze des ersten Zylinders war leicht verölt, doch nicht so stark, daß die Funken nicht noch hätten durchschlagen können. Sonst sah sie völlig gesund aus. Ich wechselte nun die Kerzen des ersten und zweiten Zylinders aus und wollte den Motor in Gang setzen. Doch war auch keine Benzin-Spritzkanne zugegen. Zum Glück fand ich in meiner Tasche eine kleine Blechbüchse, die mir vor dem Start übergeben worden war und Ohrschutzwattekügelchen enthielt. Diese Kugeln wanderten nun schleunigst auf die Wiese. Ich bog die kleine Büchse zurecht, ließ Benzin hineinlaufen und spritzte Benzin in die Zylinder.



Oberleutnant Bier.

Leutnant Schoeller mußte nun doch daran glauben, und den Propeller andrehen. Da ich im Apparat Doppelzündung hatte, war diese Arbeit insofern ungefährlich, als ich erst Kontakt zu geben brauchte, wenn die Schraube

wieder zum Stillstand gekommen und der Mann in Sicherheit war.

Der Motor sprang sofort an, doch wieder nur mit fünf Zylindern. Diesmal setzte der zweite Zylinder aus. Nun war es offenkundig, daß die Zündkerze defekt war. Trotz genauer Untersuchung konnte ich nichts finden, da sie nicht auseinandernehmbar war. Ich mußte annehmen, daß die Isolation, vielleicht durch die Feuchtigkeit am Morgen veranlaßt, für den Strom durchlässig war und bat den nächsten Radfahrer, so schnell wie möglich an irgend eine Landstraße zu fahren, das erste beste Automobil anzuhalten und mir eine Zündkerze zu bringen, selbst wenn sie nur von einem Einzylinderwagen stammte, worauf mir einer der umstehenden Zuschauer, Herr Emil Petersilie, erklärte, er habe einen Dreschmaschinenmotor, an dem sei auch eine Zündkerze vorhanden. „Menschenskind, laufen Sie doch so schnell wie möglich und holen Sie die Zündkerze", rief ich ihm zu.

Eine Viertelstunde darauf war ich durch Herrn Petersilies Liebenswürdigkeit im Besitz einer mit Brosamen und allerlei Taschenstaub bedeckten Zündkerze.

Nach eingehender Reinigung mit Benzin funktionierte mein Motor bei wenig Gas. Sobald ich jedoch Vollgas aufzog, gingen wieder nur fünf Zylinder. Ich untersuchte und fand bald, daß ein Kabelschuh am vierten Zylinder nach links gestellt war, so daß der Hebel, der die Gasdrossel bediente, Kurzschluß hervorrief. Der Schaden war sofort beseitigt.

Nun instruierte ich die anwesenden Bauern, die Maschine festzuhalten, gab Vollgas, der Motor hatte seine richtige Tourenzahl und ich drosselte wieder ab. Schon vorher hatte ich mich nach der besten Startmöglichkeit umgesehen. Es herrschte Windstille; ich ließ die Maschine auf hartem Boden parallel zu einem kleinen

Wäldchen bringen und hatte von diesem Punkte 80 m weit harten Boden vor mir und weitere 200 m Wiese zum Anlaufen. Es war eine herrliche Gegend, belebt von Vögeln, die mir wie Möwen vorkamen und einen Heidenskandal bei meinem Erscheinen machten. Ein Förster, der sich unter den Zuschauern befand, teilte mir mit, daß diese zierlichen, Pirouetten schlagenden Konkurrenten Kiebitze seien, was auch durch einen Bauer, der einen Hut voll Kiebitzeier hatte, bestätigt wurde.

Sobald ich den besten Platz zum Starten gefunden hatte, ließ ich meinen Apparat von den Bauern dorthin ziehen. Ein Landmann brachte mir noch freundlichst in seinem alten Filzhut Wasser zum Nachfüllen des Kühlers. Es waren sogar einige Schnecken drin, aber ich vergaß leider ganz und gar, sie in Breslau später zu verzehren, obwohl sie in dem Kühlwasser vorzüglich gekocht waren.

Ich verabschiedete mich von meinen Helfern und startete. Solange ich auf dem härteren Boden war, kam ich in sehr gute Geschwindigkeit, doch sowie ich die weiche Wiese mit den Rädern berührte, bremste sie den Apparat sofort bedenklich ab. Ich gab deshalb Höhensteuer, bekam die Maschine auch langsam in die Luft und überflog schon in 10 m den ersten tiefen Graben.

Leutnant Schoeller war sofort wieder eifrig beim Schreiben und wurde durch meine Frage „Schoeller wohin?" unsanft aus seiner schriftstellerischen Beschäftigung gerissen.

Das Gelände war etwas hügelig. Ich umflog einen kleinen Berg und hier bekamen wir freien Ausblick. Wir erkannten auch die in der Nähe liegenden Seen, durch die unsere Luftlinie ging. Ich hatte also weiter nichts zu tun, als bis zu den Seen zu fliegen und das Flugzeug dann so zu stellen, daß, wenn ich rückwärts über den Apparat blickte, diese beiden Seen in der Verlängerung

der Flugzeugachse lagen. Schoeller und ich hatten jedenfalls sofort die Orientierung wieder.

Ich kletterte langsam bis auf 1500 m.

In einer weiteren halben Stunde näherten wir uns sehr rasch einer leichten Wolkenbildung, die zu meinem Bedauern immer dichter wurde, so daß ich mich nach 15 Minuten genötigt sah, unter die Wolken zu gehen, um Ausblick auf die Erde zu bekommen.

Da ich schon sehr stark fortgeschrittene Kumuluswolken beobachtete und eine Gewitterbildung von oben viel schlimmer aussieht, als von unten, suchte ich mir zum Durchbruch eine möglichst lichte Stelle aus. Doch erst in 300 m Höhe befand ich mich unterhalb der Wolkendecke, an der ich nun entlang schoß. Die Wolken waren recht unregelmäßig gebildet, so daß ich manchesmal wieder in sie hineingeriet. Doch größtenteils hatten wir freien Ausblick.

Sehr bald kamen wir an die Oder, die wir einige Male kreuzten. Auf meinen Anruf sagte mir Leutnant Schoeller: „Höchstens noch 10 Minuten bis Breslau". Und richtig, bald erschien es in tiefem Dunst.

Ich hatte leider vergessen, mir die Lage des Platzes zur Stadt angeben zu lassen. Den Platz selbst kannte ich von einem früheren Schaufluge her. Wir fanden ihn nicht, und ich mußte 17 Minuten an der Peripherie der Stadt entlang fliegen, um ihn zu suchen. Nachdem ich umgekehrt und einige Zeit zurückgeflogen war, erkannte ich zu meiner großen Freude den Platz, der von einer dichten Menge Zuschauer umgeben war.

Ängstlich suchte ich ihn mit den Blicken ab, ob schon vor uns Flieger angekommen seien. Doch weder auf dem Felde noch in den offen stehenden Zelten konnte ich einen Apparat entdecken. Nur ein alter Eindecker stand da, doch sagte ich mir, der kann unmöglich ein Konkurrent sein.

Auch Leutnant Schoeller mußte wohl ähnliche Gedanken gehabt haben, denn plötzlich drehte er sich um und grinste mich, ohne ein Wort zu sagen, freundlich an.

Nach einigen Ehrenrunden landete ich sehr glatt, vom stürmischen Jubel des Breslauer begrüßt.

Die offiziellen Herren, von denen ich den größten Teil kannte, begrüßten mich freundlich. Es wurde mir ein großer Lorbeerkranz überreicht und dann begann das übliche Photographieren.

Wie ehrlich die Freude war, daß ich in Breslau angekommen war, erfuhr ich erst nachher, als mir einer der Leiter des Flugplatzes die Mitteilung machte, daß ihm ein großer Stein vom Herzen gefallen sei, als er mich kommen sah, denn es hätte keine zehn Minuten mehr länger dauern dürfen, so hätte die ungemütlich werdende Menge die Herren sämtlich gelyncht. Ich mußte mir dann noch gefallen lassen, wie ein prämiierter Pfingstochse im Automobil an der Zuschauermenge entlang geführt zu werden, da die Leute verlangten, uns zu sehen.

Von dieser Tortur wurde ich durch die Ankunft des Herrn von Blaschke erlöst, der das Publikum nun durch seine Kurven und Runden mit seinem Lohner-Daimler Pfeilflieger entzückte.

Nach einer weiteren halben Stunde kam Oberleutnant Miller auf seinem Etrich-Renndecker und landete glatt. Nur einer seiner Pneumatiks zerplatzte vor Freude mit lautem Knall.

Das Wetter nahm immer mehr Gewitterstimmung an. Doch wollte keiner von uns drei den Flugplatz verlassen, da wir einander nicht trauten und immer bereit sein wollten, im Falle einer nach Wien weiterfliegen sollte.

Ich hatte mir fest vorgenommen, den Flug Berlin—Wien an einem Morgen zu erledigen. Doch zwangen mich der

verspätete Start und die Notlandung bei Guben, mein Vorhaben aufzugeben, da das Wetter mittlerweile zu schlecht geworden war.

Nach einem kleinen Imbiß mit etwas Schorle-morle als Getränk legte ich mich in meinem Schuppen auf einem Zelttuch nieder, doch ließen mir die Zuschauer keine Ruhe. Ich besprach mich mit Herrn von Blaschke und Oberleutnant Miller und wir wurden handelseins, bei dieser Wetterlage vor 3 Uhr nachmittags nicht zu starten.

Herr Steinhäuser, Vertreter der Daimler-Motoren-Gesellschaft für Lastwagen in Breslau, nahm uns liebenswürdigerweise in seinem Wagen mit zur Stadt und stellte uns Betten zur Verfügung. Wir schliefen von 11 bis 2 Uhr, worauf wir in dem gastlichen Hause frühstückten, um uns zum Flugplatz zu begeben.

Das Wetter war immer schlimmer geworden. Von überall her wurden Gewitter gemeldet.

Die Zeit verging, und es liefen auch die Meldungen von den auf der Strecke gebliebenen Konkurrenten ein.

Es wurde schließlich 5 Uhr und damit zu spät, um nach Wien zu starten, denn auf mindestens vier Stunden Flugzeit mußten wir uns gefaßt machen. Die Landung in Wien war aber nur bis 9 Uhr abends gestattet, das heißt, sollte man nach 9 Uhr landen, so zählte die Zeit von 9 Uhr abends bis 3 Uhr morgens zur Flugzeit mit.

Unter diesen Umständen hielten wir es für ratsamer, den Start auf 3 Uhr morgens festzusetzen.

Ich begab mich sofort in mein Hotel, wo ich, vom langen Warten müde, mich gleich hinlegte und von 6 Uhr abends bis 1 Uhr früh fest schlief. Dann stand ich auf und wollte gerade Leutnant Schoeller wecken, als er mir schon gestiefelt und gespornt entgegenkam, um mich zu wecken. Ich fühlte mich sehr wohl und frisch und pfiff vor Vergnügen ein Liedchen, ganz vergessend, daß nachts 1 Uhr in einem

Hotel gerade keine passende Zeit für solche Extravaganzen sei. Mit meinem Gepäck hatte ich nichts zu tun, weil ich keins hatte. Ich besaß nur, was ich auf dem Leibe hatte. Ein angenehmes Reisen.



Herr v. Blaschke und seine Braut.

Das abends vorher bestellte Frühstück stand wie gewöhnlich nicht bereit. Doch hatten wir genügend Zeit, in aller Ruhe zu essen und unsere Zigaretten zu rauchen.

Herr Lohner, der die Interessen der österreichischen Herren in Breslau vertrat, gesellte sich sehr bald zu uns. Doch weder Herr von Blaschke noch Oberleutnant Miller ließen etwas von sich hören. Herr Lohner sagte uns, daß die Herren etwas spät heimgekommen seien, und ich hielt ihm gegenüber nicht mit meiner Meinung zurück, daß die Herren sehr Unrecht getan hätten, nicht gut ausgeschlafen eine solche Fahrt anzutreten.

Ich begab mich zum Flugplatz, wo ich $2^1/_2$ Uhr nachts eintraf. Die Scheinwerfer des Wagens beleuchteten den Eingang des Zeltes, aus dem nun die Monteure traten, die sich verschlafen die Augen wischten. Bald war die letzte Hand an den Apparat gelegt, er wurde an den Start geschoben und die hintere Kufe auf eine Kiste gestellt, damit der Motor horizontal lag.

Wir machten uns fertig und zehn Minuten vor drei Uhr zwitscherte mein stark gedrosselter Motor, um warm zu werden.

Das Wetter war meiner Meinung nach sehr gut. Wir hatten am Platze leider etwas Rückenwind, mit dem ich später starten mußte. Einige Kamine und Häuser vor mir hätten mir weniger ernst ausgesehen, wenn ich gegen den Wind hätte starten können.

Ich sah im Osten, wo die Dämmerung am hellsten war, schon ganz kleine Wolken und ich wußte nun, je früher ich wegkäme, je besser für mich.

Der Start wurde noch etwas verzögert, bis Schoeller angekleidet und die offiziellen Herren da waren, die pünktlich eine Minute vor drei Uhr erschienen.

3 Uhr 7 Minuten verabschiedete ich mich nochmals, gab Vollgas und kam gut weg. Nach einigen Turnübungen um die dampfenden Kamine, zwischen denen schon sehr heftige Böen steckten, kletterten wir hoch und nahmen Richtung nach Wien.

Eine halbe Stunde nach Breslau in 1500 m hatten wir bereits dichte Herden von Schäfchenwolken unter uns.

Ich prägte mir den Stand der Sonne zu meiner linken Flügelspitze ein, und ließ sie, da wir genau nach Süden fliegen wollten, soweit von der Sonne entfernt, als diese im Norden stand.

Nach weiteren zehn Minuten waren die Wolken so dicht geworden, daß wir nur zeitweise freien Ausblick auf die Erde hatten.

Ich fragte meinen Passagier: „Wieviel Kilometer haben wir ab Breslau zurückgelegt und in welcher Zeit?“ Leutnant Schoeller antwortete: „70 km in 45 Minuten.“ Ich machte ein sehr bedenkliches Gesicht, da ich nach diesem Resultat Gegenwind hatte.

Ich ging nun höher, um eine bessere Windrichtung zu bekommen und merkte den Wechsel bald an kleinen Böen, die sich stets zwischen zwei sich begegnenden Luftströmungen bilden. Ich ging hindurch und befand mich nun 2100 m über Breslaus Höhenlage.

Vor uns tauchte aus dem geschlossenen Wolkenmeere das 1490 m hohe Massiv des Altvaters auf. Es lag wie eine Klippe in der Brandung, einer der wunderbarsten Anblicke, die ich in meinem Leben hatte. Dazu das Spiel der Sonne auf den Wolken, die, von obenher gesehen, wie Baumwollflocken erschienen. Die Sonne überschüttete sie mit den herrlichsten Farben. Rechts drüben stand alles überspannend ein Doppel-Regenbogen. Wenn mir nicht immer wieder das ferne Ziel als strenger Mahner vor die Augen getreten wäre, so hätte ich mir nichts Schöneres denken können, als stundenlang diesen Lichtspielen zuzusehen.

Diese $1^1/_2$ stündige Fahrt über den Wolken übte schließlich eine ganz faszinierende Wirkung auf mich aus. Ich fühlte mich ganz erhaben über alles Erdendasein. Ein Gefühl der Sicherheit und Ruhe beim Fliegen stellte sich ein, das sich schließlich zu dem Empfinden steigerte: Springe doch hier hinaus in die weiche Watte unter dir. Es kann dir ja nichts passieren. Es sind weiche Federkissen, auf denen du dich herrlich ausruhen kannst. Merkwürdig träumerische Verirrungen.....

Kleine kurze Durchblicke zeigten uns, daß wir uns noch im Gebirge befanden. Doch schlossen sich die Wolkenfenster immer wieder und ich richtete mich weiter nach der Sonne, die ich langsam an meine linke Flügelspitze herankommen ließ.

Ein neuer Wolkendurchblick! Wir sahen, daß wir die Berge überflogen und verlassen hatten. Obwohl ich nach der Sonne flog, korrigierte ich häufig nach meinem sicheren Gefühl ohne erkennbaren Grund die Richtung.

Wiederholt hatte ich das deutliche Empfinden, du mußt weiter nach links, interpellierte auch ein paarmal Herrn Leutnant Schoeller durch den Gartenschlauch und bekam auch recht. Ich habe es schon mehrfach betont, daß ich nicht angeben kann, nach welchen Anhaltspunkten sich dieses Gefühl einstellt.

Ein einige Minuten anhaltender Durchblick ließ mich rechts in der Ferne eine Stadt sehen, die an zwei Berghängen lag. Ich wußte sofort, daß das Brünn war, durch das ich früher einmal im Automobil gekommen war. Ich verständigte mich mit Schoeller, doch hatte dieser Brünn nicht mehr auf der Karte, deren Maßstab 1 : 200 000 betrug. Nach dem Gebirge wollten wir uns etwas links halten, um das Marchtal zu erreichen. Ich erinnerte mich, daß die Luftlinie auf der Karte des offiziellen Programms links an Brünn vorbeiführte, kramte diese Ausschreibung aus meiner Tasche hervor, sah, daß ich recht hatte und war nun sicher, gute Richtung eingehalten zu haben.

Nach weiteren 20 Minuten forderte mich Leutnant Schoeller auf, unter die Wolken zu gehen, um unseren Landungsplatz in Wien nicht zu überfliegen.

Ich sah nach der Uhr. Wir waren erst zwei Stunden 35 Minuten in der Luft und ich konnte mir nicht denken, daß wir unserem Ziel schon so nahe sein sollten. Ich will hier vorausschicken, daß der Flug Breslau—Wien, seit meinem Fluge Straßburg—Karlsruhe während des Oberrheinfluges 1911 wieder der erste Fall war, wo ich meine Karten wohl vor mir hatte, jedoch nicht benutzte, ein Beweis, wie fest ich mich auf das Können meines Begleiters verließ.

Der Gleitflug aus 1800 m, um unter die Wolkendecke zu gelangen, war ganz wunderbar. Jeden Augenblick glaubten wir, in die von der Sonne herrlich beschienene glitzernde Masse einzutauchen. Doch immer wieder wurden

wir getäuscht, immer noch ging es durch klare Luft. Näher und immer näher und immer greifbarer kamen uns die strahlenden Wolken entgegen. Doch erst nach 6 ½ Minuten schnitt der Propeller in den ersten Wolkenturm ein. Das Sonnenlicht wurde eine Spur blasser, wie durch Seidenpapier abgeblendet, immer dichter legten sich die Schleier vor die Sonne und schließlich fielen wir lautlos durch ganz dicke, dunkle Wolken. Welch eine merkwürdige Talfahrt aus vollem, hellem Sonnenlicht in eine immer kühler werdende Wolkennacht.

Ich schaute besorgt auf mein Barometer, das 500 m anzeigte und wollte schon fragen, wie hoch die Gegend unter uns läge, als die Erde uns bereits dunkelgrün und trübe entgegenkam. Ich erkannte sofort links einen stark gekrümmten Flußlauf und rief Schoeller zu: „Die March“. Er antwortete zurück: „Lundenburg!“ und ich war froh, die Mutter Erde an einem so schön markierten Punkte wiederzusehen.

Wir folgten der Eisenbahnlinie, die von Lundenburg nach Wien fährt. Lundenburg selbst war sehr leicht an



Hirth. Schoeller.
Empfang in Wien.

drei Eisenbahnlinien zu erkennen, die hier zusammenlaufen.

Nach einigen Minuten fragte ich Leutnant Schoeller: „Wie lange haben wir noch bis Wien?“

Auf die Antwort: „Zehn Minuten!“ schüttelte ich ungläubig den Kopf, denn ich war ja erst 2 Stunden 45 Minuten in der Luft. Ich schaute eben noch scharf aus, ob ich Wien oder die Donau erkennen könnte, als Schoeller mit einem freudigen Ruf mir scharf Richtung nach links wies und mir zuschrie: „Dort liegt der Flugplatz.“

Ich spähte angestrengt und konnte nach einer Minute dunkelgraue Wellblechschuppen erkennen, denen wir rasch näher kamen. Aber noch unklar, ob wir über Aspern, unserem richtigen Ziel, waren, umkreiste ich die Schuppen, die in einer langen Reihe aufgebaut waren. Doch entdeckte ich keinen Menschen auf dem Flugplatz.

Es waren einige weiße Körbe auf Stangen aufgestellt, die die Bahn absteckten, also mußte es wohl unser Ziel sein, nur das hochstehende mit Gras durchsetzte Getreide ließ mir dies noch zweifelhaft erscheinen.

Auch ein Zielband sah ich jetzt, und nachdem ich tiefer ging und in 50 m Höhe noch eine Runde geflogen war, erkannte ich Herrn Kapitänleutnant Kaiser vom Reichsflugverein und noch einen Herrn sowie drei Arbeiter am Eingang. Schoeller nickte mir zu: „Ja, ja er ist's!“

Ich war nun sicher, angekommen zu sein, stellte den Motor ab und setzte einige Meter nach dem Zielband meine Maschine auf den Boden. Der Auslauf gestaltete sich etwas geräuschvoll, denn der ganz aufgeweichte Lehmboden, der mit Gras und Getreidehalmen bewachsen war, wurde von den Rädern emporgeschleudert, so daß wir in einem Regen von Lehm fuhren, dessen einzelne Bälle dumpf auf die Tragflächen trommelten.

Der Apparat stand kurz still und wieder genoß ich das herrliche Gefühl, angekommen zu sein und meinem treuen Passagier die Hand schütteln und dankend gratulieren zu können.

Kapitänleutnant Kaiser freute sich riesig, ich glaube sogar, wir umarmten uns.

Der andere war der offizielle Zeitnehmer, Herr Rupp, der mit einer großen Normaluhr im Etui der Dinge harrte. Die anwesenden Arbeiter wurden angewiesen, die Maschine in den Schuppen zu ziehen. Es waren mittlerweile mehrere Herren eingetroffen, u. a. der Militärattaché der deutschen Botschaft, Graf Kageneck, der Präsident des k. k. österr. Aeroclubs Dr. Konstantin Freiherr von Economo, der Ehrenpräsident Fürst Hugo Dietrichstein, der Präsident des k. k. österr. Flugtechnischen Vereins Generaldirektor Cassinone, der Sekretär des Vereins Oberst Suchomel, Kaiserlicher Rat Flesch, Flieger Cornelius Hintner, Hauptmann Booms und andere Herren.

Wir fuhren dann in Automobilen nach dem nahe gelegenen Aspern und frühstückten im Garten des Kaffeehauses Reznizek. Noch nie hat mir ein Glas Sekt so gut geschmeckt wie an diesem Morgen.

Unterwegs begegnete ich Herrn E. Rumpler im Automobil. Er wollte an mir vorbeifahren, als ich ihm zurief: „Wohin, Herr Rumpler, wohin?“ Ich sehe heute noch sein erstauntes Gesicht, als er mich hier bereits heil im Automobil traf, obwohl er mich erst von höchstens 7 Uhr an



erwartet hatte. Ich war aber schon 6 Uhr 1 Minute über das Zielband geflogen. Die Strecke Breslau—Wien betrug 320 km, die wir in 2 Stunden 55 Minuten hinter uns gebracht hatten.

Schon auf dem Flugfeld hatten mich die Herren Redakteure überfallen, die ich alle, undankbar genug, auf Herrn Leutnant Schoeller zu hetzen versuchte. Da sie aber ohne mich nicht zu befriedigen waren, versammelten sich alle Herren Redakteure und Berichterstatter jetzt im Café vollzählig um einen Tisch, und ich erzählte ihnen kurz den Verlauf des Fluges.

Äußerst herzlich war der Empfang durch die österreichischen Herren, die sich alle freuten, mich in Wien zu sehen, und die auch nachträglich, als ihre eigenen Landsleute, durch widrige Umstände verhindert, Wien nicht erreichen konnten, mich ihren Schmerz nicht fühlen ließen.

Nur Fräulein von Csakay, die Braut des Herrn Oberleutnants von Blaschke, warf mir durch ihre verweinten Augen einen schmerzlichen Blick zu, der mir sehr weh tat. Aber ich konnte es ja nicht ändern. Es war bekannt geworden, daß ihr Bräutigam in Breslau beim Start die Maschine beschädigt hatte und bis abends reparieren mußte.

Wir legten uns im Hotel zeitig nieder, doch hinderte mich die Freude lange am Einschlafen.

Nachmittags kehrten wir auf den Flugplatz zurück. Es waren einige Zuschauer da, um die anderen Herren zu erwarten. Aber es wurde spät und später. Die Dunkelheit brach herein und nichts rührte sich in der Luft. Wir wollten schon das Feld verlassen, obwohl wir wußten, daß Oberleutnant von Blaschke unterwegs war, da es regnete und völlige Dunkelheit herrschte, als wir fern oben einen Motor hörten. Es war für mich als Flieger ein furchtbares Gefühl, das zu hören und mitzuempfinden.

Welche bangen Minuten muß Oberleutnant von Blaschke da erlebt haben, umherzuirren bei solcher Dunkelheit und solchem Regen.

Es war leider nichts da, um ihm ein Zeichen zu geben, weder Magnesiumfackeln, noch Leuchtkugeln, noch Raketen.

Das Geräusch kam näher und entfernte sich wieder. Wir warteten bangen Herzens auf eine Nachricht von dem irrenden Flieger, doch keine Kunde gelangte nach Aspern. Wie mir Herr von Blaschke nachträglich erzählte, hatte er keinen anderen Ausweg mehr gefunden, als in völliger Dunkelheit auf freiem Felde zu landen. Er konnte den Boden nicht mehr unterscheiden, vergewisserte sich nochmals, ob sein Passagier, der seitlich hinter ihm saß, noch festgeschnallt war, da er in der Dunkelheit nicht wußte, auf was für Hindernisse er stoßen würde, und ließ die Maschine dann durchfallen.

Er erkannte wohl noch dunkel den Boden, doch hat man nachts das Empfinden, als ob der Boden noch weit weg wäre, wenn man schon dicht heran ist.

Die Maschine sauste mit voller Kraft in ein Kornfeld und wurde völlig zertrümmert. Herr von Blaschke spaltete sich beim Sturz die Unterlippe, sein Begleiter, Oberleutnant Nittner, blieb unverletzt. Das alles erfuhr ich jedoch erst spät abends im Hotel.

Ich will hier noch nachtragen, daß ich vormittags noch einmal meine Maschine aus dem Schuppen gezogen



hatte, um dem Grafen Kolowrat zu Liebe, der sich als Amateur-Kinematograph betätigt, Ankunft in Wien zu spielen.

Gräfin und Graf Kageneck schickten uns zum andern Tage eine Einladung zum Frühstück, zu dem sich auch der deutsche Botschafter in Wien, Exzellenz von Tschirsky, einfand. Am Nachmittag nahm uns unser liebenswürdiger Wirt zu einem Pferdewettbewerb mit, dem wir mit großem Interesse folgten, worauf wir uns wieder auf den Flugplatz begaben, um zu sehen, ob am letzten Tage noch jemand ankäme. Die Verwaltung hatte sich jetzt mit allen Mitteln ausgerüstet, um bei Nacht den Platz kenntlich zu machen. Wir warteten bis 10 Uhr, ohne daß Oberleutnant Miller ankam.

Selbstverständlich war ich damit einverstanden, daß Oberleutnant von Blaschke der zweite Preis zuerkannt wurde, denn die Leistung der beiden Österreicher, besonders aber die des Herrn von Blaschke, war in sportlicher Beziehung höher anzuschlagen als mein eigener glatter Flug.

Das am anderen Tage stattfindende Festbankett ververlief sehr feierlich, es waren viele Würdenträger anwesend und es wurde viel getoastet. Ich bekam den schönen Ehrenpreis der Stadt Wien und einen hübschen Ehrenpreis, den Prinz Sigismund von Preußen gestiftet hatte.



VIII. Kapitel.

Höhenflüge.

4520 m über dem Meere.

Mein erster Wolkenflug, Kiel 1911. — Zögern unter der Wolkendecke. — Bessere Motorleistung in den Wolken. — Durch die Wolken empor. — Weiße Türme, violette Täler. — Sturzflug aus 2200 m. — Mit Passagier auf 2500 m Höhe empor. — Als Gast Seiner Majestät Kaiser Wilhelms II. an Bord der „Hohenzollern“. — Durch die Luft von Berlin nach Leipzig. — Morgenwecken in Halle. — Steigkonkurrenz in Leipzig. — Höhenflüge sind Stimmungssache. — Durch heftige Böen empor. — Sonderbare Empfindungen in großer Höhe. — Starkes Einsamkeitsgefühl. — Gespräche mit der Flugmaschine. — Die Erde von oben. — Platzen einer Ader. — Nachlassen der Propellerkraft. — Gleitflug aus 4500 m Höhe. — Im Kampf mit der Schlafsucht. — 40 km weit im Gleiten. — Ein Ratschlag für die Landung. — 4520 m über dem Meere. — 3000 km ohne jede Reparatur.



Der Barograph im Flugzeug.

Meinen ersten Höhenflug machte ich während der Kieler Flugwoche 1911. Ich startete mit meiner Rumplertaube, die einen 70 PS Mercedes-Flugmotor hatte. Es war dieselbe Taube, die Hans Vollmoeller während des großen Deutschen Rundfluges 1911 benutzte und die ganz vortrefflich stieg. Es war schon abends 8 $^1/_2$ Uhr, als ich mit ihr emporkletterte, um zu versuchen, den 1600 m betragenden deutschen Höhenrekord zu schlagen. Bei 1800 m traf ich schon auf Wolken, das erstemal während meiner Fliegerlaufbahn. Ängstlich vorsichtig traute ich mich in einen herabhängenden tropfenförmigen Wolkenbeutel. Es wurde plötzlich nebelig um mich, aber im nächsten Augenblick sah ich wieder die Erde unter mir.

Ich strich langsam steigend immer an der Wolkendecke entlang und freute mich recht kindlich, mit diesen weichen Gebilden zu spielen. Ich mochte wohl 1900 m erreicht haben, doch genügte mir das noch nicht. Ich merkte auch, daß mir die Wolken gar nichts taten, im Gegenteil, mein Motor lief in ihnen besser als draußen. Ich kletterte deshalb beherzt einige Minuten in den Wolken empor und plötzlich lag, von Farben übergossen, die Wolkendecke unter mir. Auf ihr standen noch einige hochgetürmte Nebelberge, durch die ich manchmal flog.

Es überkam mich eine Art Stimmung, als wäre alles nur ein Märchen. Immer seltsamer wurde die Wolkenlandschaft unter mir. Die Spitzen der Türme waren noch weiß von der sinkenden Sonne, die Wolkentäler aber zeigten alle Schattierungen eines Violett, das die tiefsten Stellen wie mit einer dunklen Flüssigkeit angefüllt hatte.

Zehn Minuten lang konnte ich immer noch steigend dieses befremdende Formen- und Farbenspiel von obenher bewundern. Ich war ganz bezaubert durch den Anblick.

Dann wurden die Täler und Wolken unter mir tief schwarz. Ich erinnere mich, daß ich noch 2200 m von meinem Barometer ablas, zögernd den Motor abstellte und mit einem angenehm schaurigen Gefühl, einem Gruseln und einer freudigen Erwartung zugleich, mir eine der dunklen Wolkengrüfte aussuchte, in deren Schlund ich scheinbar untergehen sollte.

Unter diesen merkwürdigen Empfindungen plumpste ich glücklich durch die Wolkendecke. Erst als ich drüben die Lichter und den Hafen von Kiel schimmern sah, kam mir die ruhige Überlegung zurück. Ich nahm mein Flugzeug flacher und näherte mich langsam der nach dem oben genossenen Schauspiel sich mir so häßlich darbietenden Erde und landete glatt.

Trotz allen Sträubens packten mich kräftige Matrosenfäuste und schleppten mich zum Start.

In alter Anhänglichkeit an den Nordmarkenverein für Motorluftschiffahrt, entschloß ich mich auch 1912 in Kiel zu fliegen. Genau wie 1911 lag in der ganzen Veranstaltung ein frischer Zug, den wir überall finden, wo unsere Marine die Hände mit im Spiel hat.

Hier in Kiel wurden tüchtige Höhenflüge ausgeführt. Herr Referendar Caspar stieg mit einer Rumplertaube, die einen 85 PS NAG-Motor besaß, auf 3200 m Höhe empor.

Ich selbst kam mit meinem Flugzeug, diesmal einer normalen Rumplertaube, die einen 100 PS Argus hatte, mit



Passagier auf 2500 m. Allein erreichte ich später 2900 m. Dann zwang mich die Dunkelheit zu landen.

Meine Maschine, die mich nach Wien getragen hatte, konnte ich wegen ihrer Geschwindigkeit und des kleinen Landungsplatzes nicht in Kiel gebrauchen.

Auch in diesem Jahre freute ich mich sehr über den herrlichen Anblick, den ich Tausende von Metern hoch über der Ostsee hatte, über den Kieler Hafen mit seinen Kriegsschiffen, die aus der Höhe wie Nußschalen aussahen.

Da ich der einzige ältere Flieger war, wollte ich nicht weiter konkurrieren und gab mit der Kieler Woche den Nordmarkenflug auf.

Seine Königliche Hoheit, Prinz Adalbert von Preußen, dem ich von Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Heinrich von Preußen vorgestellt wurde, nahm mich in seinem Wagen zu einem gemütlichen Zusammensein in sein Heim in Kiel mit.

Vorher hatte Ihre Königliche Hoheit die Prinzessin Heinrich von Preußen mich bereits eingeladen, der Segelbootregatta auf ihrer Yacht „Carmen" zu folgen.

Eine besondere Ehre und Freude wurde mir zuteil, als mir mitgeteilt wurde, daß Seine Majestät Kaiser Wilhelm II. mich an Bord der „Hohenzollern" empfangen wolle. Nachdem Seine Majestät Leutnant Schoeller und mir den Kronenorden IV. Klasse überreicht hatte, sprach der Kaiser mit mir über Flugmotoren und den von Seiner Majestät gestifteten Preis von 50 000 Mark für den besten deutschen Motor, und ich konnte Seiner Majestät bestätigen, daß der Preis recht belebend auf die Arbeit in den deutschen Flugmotorenfabriken gewirkt habe. Wir wurden zum Frühstück geladen, das gegen 1 Uhr begann. Um 4 Uhr verließen wir die Kaiseryacht.



1912 wurde ich vom Leipziger

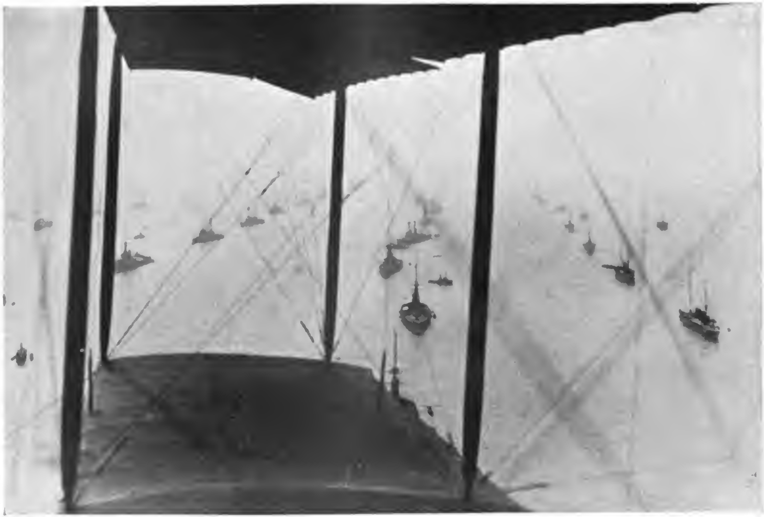
Verein für Luftfahrt aufgefordert, an einer Flugwoche teilzunehmen. Meine Maschine, die in Johannisthal war, wurde morgens aus dem Schuppen gezogen und mit einem Bekannten als Passagier bestieg ich den Eindecker, um nach Leipzig zu fliegen.

Diese einfache Strecke von 160 km, die ich umgekehrt schon geflogen war, konnte ich sehr leicht finden. Ich hatte mir nur eine Automobilkarte 1 : 300 000 mitgenommen, die obendrein auch nur bis Bitterfeld reichte. Wir kamen in 1200 m Höhe über Teltow, folgten der Bahn nach Jüterbog und hatten bis Wittenberg sehr rasche Fahrt. Schon nach 50 Minuten waren wir über Bitterfeld. Als hier unser Kartenmaterial zu Ende war und wir Halle im hohen Horizont sahen und bei dem herrlichen Flugwetter auch Zeit und Lust zum Fliegen hatten, überflog ich diese Stadt und weckte die Halleschen Langschläfer. Sobald wir sicher waren, daß die große Stadt unter uns Halle war, wußten wir auch, daß wir links nach Leipzig zu fliegen hatten. Wir bogen ab und sahen sehr bald die Stadt aus 1600 m Höhe. Wir umkreisten Leipzig und das Völkerschlachtdenkmal, um dann auf dem Flugplatz Lindenthal zu landen.

Nachmittags waren Schauflüge und Wettbewerbe für die größte erreichte Höhe und die größte Steiggeschwindigkeit.

Ich bewarb mich zuerst um den Preis der Steiggeschwindigkeit. Hierbei mußte ein offizieller Zeuge mitfliegen, der den Barometer in der Hand hielt und nach einer Stoppuhr die Zeit nehmen mußte, die man vom Start bis zu 1000 m Höhe brauchte. Herr Philipp Spandow übernahm dieses Amt und schon nach 11 Minuten 36 Sek. gab er mir das Zeichen, 1000 m erreicht zu haben, und im sanften Gleitflug kehrte ich zum Flugfeld zurück.





Flottenschau vom Flugzeug aus.

Das Wetter war schön und die Luft sehr klar. Ich hatte noch 60 Liter Benzin an Bord und startete allein mit einem Maximalbarometer ausgerüstet, zu einem Höhenfluge.

Wie bei allen Höhenflügen, die ich unternommen habe, kann ich vorher nie sagen, wie hoch ich eigentlich zu gehen gedenke. Ich möchte sagen: das ist Stimmungssache.

Meine wenig belastete Maschine schoß anfangs alle 30 Sekunden 100 m empor.

Den Goerzschen Barometer konnte ich nur mittels zweier Schnüre erreichen.

Ich wußte, daß 2200 m genügen würden, um den Preis für die größte erreichte Höhe in Leipzig zu gewinnen. Da packte mich plötzlich der Ehrgeiz oder der Drang, etwas Sportliches zu leisten, und ich steuerte das Flugzeug höher. Bei 2600 m fingen Böen an, dann fand ich wieder ganz ruhige Luftschichten.

Zu meinem Erstaunen sah ich, daß mein kleines Instrument, das bis 3000 m zeigt, nach 21 Minuten schon am Ende der Skala war.

Während der folgenden 20 Minuten weiteren Steigens hatte ich alle möglichen sonderbaren Empfindungen. Am mächtigsten trat das Einsamkeitsgefühl in mir auf. Ich kam mir furchtbar verlassen vor und versuchte, mich durch die Beobachtung des Tourenzählers und Druckmanometers zu zerstreuen. Es kamen mir allerlei Gedanken: Warum steigst du eigentlich so hoch, das hat doch gar keinen praktischen Wert. Ich sprach auch, um das Gefühl der Leere und Öde zu übertäuben, mit meiner treuen Maschine, die mir hier oben als lebendes Wesen, als mein einziger und bester Kamerad vorkam. „Sei brav", sagte ich zu ihr, oder: „Du wirst doch keine Geschichten machen", oder „Wer wird so pflichtvergessen sein; ich könnte dich ja nimmer anschauen".



Von Zeit zu Zeit sah ich auch abwärts zur Erde, auf der Leipzig nur noch handgroß lag. Die Erde verlor immer mehr ihre harten Züge, es verschwamm alles durcheinander und löste sich in weicheren Farben und Formen auf. Es war zudem schon ziemlich spät, etwa $^{1}/_{2}9$ Uhr. Die Lichter wurden schon an verschiedenen Stellen angezündet.

Ich wußte von Höhenfahrten in Ballonen, daß man sich hoch oben möglichst still zu verhalten und nur die nötigsten Bewegungen zu machen habe. In welcher Höhe kann ich nicht mehr genau sagen, da ich den Barometer nicht sah, platzte mir eine Ader in der Nase, so daß ich heftiges Nasenbluten bekam. Doch störte mich dies wenig. Ich hielt nur das Taschentuch vor und kletterte ruhig weiter.

Während ich früher mit 1200 Touren ansteigen konnte, war es mir von 2500 m ab nur möglich, mit 1300 Umdrehungen des Propellers in der Minute höher zu kommen.

Sobald ich den Apparat etwas steiler nach oben nahm, fing er an durchzusacken. Es ist wichtig, in verschiedenen Höhen den richtigen Winkel zu finden, um die günstigste Steiggeschwindigkeit herauszubekommen. Ungefähr 20—30 km südlich von Leipzig drosselte ich langsam den Motor ab und flog in sanftem Gleitfluge nach unten.

Den Druck im Ohr, der sich bei raschem Wechsel der Höhe unangenehm bemerkbar machte, konnte ich durch fortwährendes Schlucken ausgleichen.



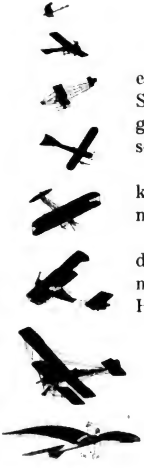
Ich wußte von früheren Gleitflügen, daß man dabei sich mit allen möglichen Mitteln wachzuhalten hat, denn beim Abstieg tritt am stärksten eine Art Schlafbedürfnis auf. Man fängt an zu gähnen, die Augen wollen immer zufallen und man muß häufig den Kopf hochreißen, um bei klarem Bewußtsein zu bleiben.

Ich beschäftigte mich während dieser kritischen Zeit, um meine Sinne munter zu halten, mit meinen Lieblingsideen und unterstützte die geistige Tätigkeit durch Handgriffe und Bewegungen, die nicht zu eintönig waren. So entfernte ich z. B. mit Putzwolle etwas Öl, das in den Apparat hineingelaufen war, pumpte dann das Benzinreservoir unter Druck, der von dem abgestellten Motor nicht erneuert wurde, um unten wieder genügend Benzin zu haben.

Wie lange der Gleitflug gedauert hat, weiß ich nicht, doch kann ich ungefähr die Entfernung angeben. Das Gleiten begann 25 km südlich von Leipzig, führte dann über die Stadt hinweg und endete in drei je etwa 5 km langen Kurven über dem Flugplatz Leipzig-Lindenthal, betrug also im ganzen etwa 40 km.

Ich habe es mir zum Prinzip gemacht, vor dem Landen aus großer Höhe, wenn der Motor in Ordnung ist, noch eine Runde über dem Platz in 25—50 m Höhe zu fliegen und kann das jedem Flugzeugführer anraten; denn bei der leichten Betäubung, in der man sich befindet, kann es leicht vorkommen, daß man überhastet landet. Das vermeidet man, wenn man vorher noch eine normale Runde fliegt. Der Druckausgleich ist während der Zeit vermittelt und die Landung erfolgt sicherer.

Die Skala des Goerzschen Instrumentes zeigte nur bis 4000 m, doch war der Maximalzeiger um $8\,^1/_2$ mm über die Skala hinausgeklettert und dort stehen geblieben. Eine spätere Prüfung ergab 4520 m.



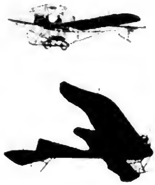
Nach der Landung fühlte ich mich doch etwas benommen. Ich hatte eine Art Schwindelgefühl und die Beine standen mir ganz „verkehrt". Ich wußte anfangs nicht so richtig, wie mir geschah.

Am anderen Tage machte ich noch einen kleinen Schauflug mit der Maschine, um dann mit einem Offizier nach Dresden zu fliegen.

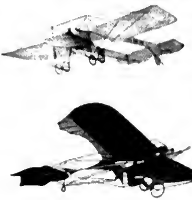
Wir folgten den Bahnlinien bis Riesa, dann ging es die Elbe entlang über Meißen nach Dresden, das ich zweimal in 1600 m Höhe umkreiste.

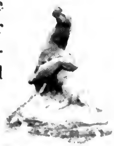
Es war am Tage des Schlusses der Klein-Wagenfahrt und sehr viele mir bekannte Automobilisten empfingen mich in Dresden.

Ich möchte hier erwähnen, daß der Renn-Rumpler-Eindecker mit 100 PS Sechszylinder-Mercedes mir bei allen Wettbewerben 1912, am Oberrhein, auf der Fahrt Berlin—Wien, Berlin—Leipzig—Dresden und im Süddeutschen Flug nie die geringste Sorge gemacht hat. An der ganzen Maschine habe ich nicht einen Draht nachgezogen, nicht einmal die Pneumatiks aufgepumpt, nichts repariert oder gerichtet.



Nur am Motor hatte ich, wie erwähnt, auf dem Fluge Berlin—Wien nach meiner Landung in Guben eine Zündkerze auszuwechseln und das Druckventil zu reinigen.





IX. Kapitel.

Der Süddeutsche Flug 1912.

15.—20. Oktober: 530 km.

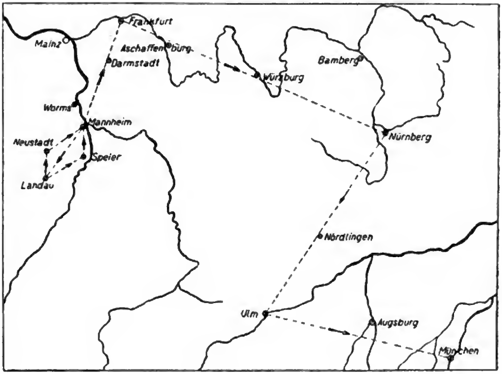
Wartestunden im Mannheimer Nebel. — Leutnant Jolys Nebellandung in Speyer. — Im Nebel nach Frankfurt. — 75 km in 42 Minuten. — Trostlose Wettermeldungen von der Flugstrecke. — Über und unter den Wolken. — Bei Regen, Hagel und Sturm durch den Spessart. — Fallböen in den Mainwindungen. — In Todesgefahr. — Auf ein Spessartdorf hinabgeworfen. — Entmutigt. — Neuer Mut und neuer Kampf. — Ein Sprung über eine Mainbrücke im Nebel. — Den Spessartschrecken entronnen. — Als erster in Nürnberg. — Die Strecke mit Flugzeugen besät. — Auf der Suche nach Ulm. — Gefährliche Konturen im Bodennebel. — In steiler Fahrt wieder empor. — Die Spitze des Ulmer Münsters in einem Wolkental. — Eine Rakete über den Wolken. — Glücklich hinab. — Ein Todessturz. — Die Fallböe von Ulm. — Flugerfahrungen wider Willen.

□

Sechs Zivilflieger und acht Offizierflieger fanden sich am Start in Mannheim zum Süddeutschen Flug zusammen, der nach dem Muster des Oberrheinfluges 1912 organisiert war. Ich nahm an diesem Flug schon deshalb sehr gern teil, weil die Mitbewerber sämtlich Persönlichkeiten waren, von denen man ein nettes kameradschaftliches Zusammenhalten erwarten durfte. Wie sehr ich mich in dieser Konkurrenz auf einen fairen Sport verließ, beweist die Tatsache, daß ich meinen Eindecker nicht durch meine eigenen Leute bewachen ließ.

Am 14. Oktober sollte der Flug mit einer Aufklärungsübung in die Pfalz beginnen. Die Truppen sollten überflogen werden, und ein Teil der Flieger war bestimmt, in Speyer am Rhein, ein anderer in Neustadt an der Hardt zu landen, um die Meldungen dort abzugeben. Seit Tagen herrschte in Mannheim ein starker Nebel, der sich selbst in den Mittagstunden nur wenig lichtete. Da auch am Morgen des 14. Oktober dieser schwere Mannheimer Nebel nicht weichen wollte, wurde der Start erst von 11 Uhr vormittags an freigegeben. Aber der Nebel blieb. Einmal, für kurze Minuten sah es so aus, als wolle er sich lichten, aber gleich darauf schoben sich neue dicke Nebelschwaden über die Mannheimer Rennbahn, die als Flugplatz diente.

Ich hatte mir vorgenommen, auf dem Süddeutschen Fluge, der mich mit vielen jungen Fliegern zusammenbrachte, nicht als erster zu starten, solange das Wetter schlecht war, da ich nicht die Verantwortung dafür übernehmen wollte, durch mein Vorgehen die jungen Flieger zu verleiten, ebenfalls abzufliegen; denn ich wußte ganz genau, daß alle starten würden, sobald ich abgeflogen



Die Strecke des Süddeutschen Fluges.

wäre. Das hätte dann möglicherweise diesem oder jenem Unglück bringen können. Die Aufklärungsübung mußte selbstverständlich ausfallen, denn es war bei diesem Wetter unmöglich, aus 100 m Höhe den Boden 100 m weit voraus zu sehen. Zudem durfte ich es nicht wagen, mit meiner raschen Maschine, die 160 km/Std. Eigengeschwindigkeit hat, in diesem Nebel abzufliegen, denn bei einer Notlandung aus 100 m Höhe wäre hundert gegen eins zu wetten gewesen, daß ich die Maschine bei der Landung schwer beschädigt hätte. Auch trug ich ja nicht nur die Verantwortung für mich selbst, sondern auch für meinen Passagier, Leutnant von Gravenstein. Allein kann einer fliegen, wann es ihm paßt; um jedoch mit einem Passagier bei solchem Wetter zu starten, muß man schon ein ziemlich weites Gewissen haben. Ich selbst

ging gar nicht erst auf das Flugfeld hinaus, da ich schon vom Hotel aus die Hoffnungslosigkeit eines Startes einsah.

Es tat mir besonders um die Herren des pfälzischen Flugvereins in Neustadt a. d. Hardt leid, da die Ankunft der Meldeflieger in ihrer Stadt gleichzeitig die Einweihung des neuen Flugplatzes des Vereins sein sollte. Die Herren hatten sich alle Mühe gegeben, viele Ehrenpreise gestiftet und etwa 10 000 Menschen hatten sich auf dem Felde eingefunden, von denen leider beim Ansturm auf den Zug drei überfahren und getötet wurden.

Als ich am Nachmittag auf die Rennbahn bei Mannheim hinauskam, startete gerade Leutnant Joly auf seiner Rumplertaube zum Flug nach Speyer und nach 18 Minuten kam die Nachricht, daß er dort glatt gelandet sei. Es kostet einen geübten Flieger eine große Überwindung, in solchem Falle nicht ebenfalls loszugehen; aber der Wagemut muß sich durch die Vernunft beraten lassen. Nach Joly flog nur noch Herr Schlegel, der in Mannheim für Schauflugzwecke engagiert worden war, nach Speyer und kam ebenfalls heil dort an. Alle anderen warteten auf besseres Wetter, aber der Abend kam und mit ihm zogen neue Nebelmassen ihre dunklen Vorhänge über den Himmel. Wir warteten alle besorgt auf Leutnant Joly, der Speyer wieder verlassen hatte, um nach Mannheim zurückzufliegen Endlich kam die Nachricht, daß er gleich nach dem Abflug nach Speyer zurückgekehrt sei, wo seine Landung im Nebel so brüsk erfolgte, daß die Maschine schwer beschädigt wurde. Schlegel hatte es vorgezogen, seine Maschine zu demontieren und nach Mannheim zu verladen.

Am anderen Tage, am Dienstag, den 15. Oktober, an dem der Süddeutsche Flug beginnen sollte, befanden wir uns alle in gedrückter Stimmung, da wir nicht wußten, wie wir aus diesem Nebelloch hinauskommen sollten. Wir versammelten uns alle nachmittags auf dem Flugplatze,

und Leutnant Reinhardt war der erste, der von dannen zog. Von Frankfurt her war schönes Wetter gemeldet worden. Ich entschloß mich daher, ebenfalls zu starten und den Flug durch Nebel in niederen Regionen zu wagen. Der Start gelang glatt und in nur 30 m Höhe verließ ich den Flugplatz, um nach dem Kompaß solange nach Osten zu fliegen, bis ich die doppelgleisige Bahnlinie Heidelberg—Frankfurt erreichen würde. Es war ein unangenehmer Flug. Oftmals tauchten vor mir Kirchtürme und Fabrikschornsteine auf, denen ich schleunigst ausweichen mußte.

Sobald ich die Bahn unter mir hatte, folgte ich ihren sämtlichen Krümmungen über Wälder, Städte und Dörfer, auch die neue Hauptbahnhofsanlage in Darmstadt überflog ich in 100 m Höhe. Hinter ihr hätte ich mich beinahe verirrt, denn ich folgte einem falschen Gleise. Doch mein Goerz Flugzeug-Kompaß zeigte mir sofort, daß ich nach Osten flog, während meine richtige Bahnlinie nach Norden führte. Ich machte scharf links um und bekam nach kurzer Zeit die richtigen Gleise wieder.

Ich konnte dann langsam bei aufklärender Luft höher gehen und bald sah ich aus 550 m Frankfurt und den Flugplatz Rebstock, den seine große Zeppelinhalle weithin verrät. Ich landete glatt als erster. Für die 75 km lange Strecke hatte ich nur 42 Minuten gebraucht. Kurz nach mir kam auch Herr Dick auf einem Doppeldecker der Flugwerke Deutschland an, der ebenfalls einen 95 PS Mercedes-Sechszylinder-Motor hatte. Die anderen landeten dann alle nacheinander. Sie hatten sich teils an den Rhein bis in die Nähe von Mainz gehalten oder waren am Nachmittag bei sichtigerem Wetter reine Luftlinie geflogen.

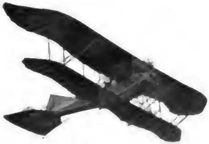
Der folgende Ruhetag in Frankfurt brachte wieder schlechtes Wetter. Bei der Besprechung wurde der Start für den nächsten Tag auf 7 Uhr festgesetzt. Am Morgen war das Wetter womöglich noch schlechter geworden und



Nach dem Sturme.

aus dem Spessart, den wir zu überfliegen hatten, kam die wenig tröstliche Meldung, daß der Nebel dort so dick läge, daß man kaum zwei Meter weit sehen könne. Zum Überfluß meldete Nürnberg, das Ziel der Tagesetappe, 18—25 Sekundenmeter Wind. Unter diesen Umständen kamen wir überein, vor 11 Uhr nicht zu fliegen. Ich begab mich zurück ins Hotel und bekam um 11 Uhr die Mitteilung, daß wir uns alle erst um $^3/_4$3 Uhr auf dem Flugplatz treffen wollten, da die Wettermeldungen von außerhalb noch immer höchst ungünstig lauteten.

Um $2^1/_4$ Uhr fuhr ich so recht gemütlich zum Flugplatz hinaus und traute meinen Augen kaum, als mir halbwegs schon drei Maschinen in der Luft entgegenkamen.



Das Wetter war in Frankfurt über Mittag ganz hell geworden und Leutnant Reinhardt hatte sich wieder als erster auf und davon gemacht. Das Telephon meldete indessen aus dem Spessart und aus Würzburg nach wie vor sehr schlechtes Wetter. Da jedoch schon fünf Flugzeuge in der Luft waren, blieb mir nichts weiter übrig, als meine Maschine zu besteigen. Es war dieselbe, die mich auf dem Oberrheinfluge und beim Fluge Berlin—Wien zum Siege geführt hatte.

Das Wetter in Frankfurt selbst war schön; ich flog in 600 m Höhe und erkannte bald 10 km südlich von Aschaffenburg den Main. Mit Herrn Leutnant von Gravenstein hatte ich mich dahin besprochen, daß wir bei sichtigem Wetter den Spessart in Luftlinie überfliegen, bei trüber Luft aber den Mainwindungen durch den Spessart folgen und nur je nach der Sichtigkeit Windungen abschneiden wollten.

Bald schoben sich Schäfchenwolken unter meine Maschine und sehr schnell zog sich der Wolkenvorhang unter mir zu. Ich hatte bisher drei Doppeldecker überholt, die alle unter mir waren und nur wenige Sekunden konnte ich rechts über mir mitten in den Wolken den Harlan-Eindecker des Leutnants a. D. Krüger erkennen. Ich blieb einige Minuten über den Wolken, hoffte aber vergeblich, Durchblick auf die Erde zu bekommen. Deshalb mußte ich wieder hinab durch die Wolken. Ich drosselte den Motor ab und schon beim Berühren der schwarzgrauen Masse empfingen uns unsanfte Böen. Dazu begannen die ersten Regentropfen auf die Tragflächen zu trommeln. Erst als wir uns nur noch 200 m hoch befanden, entdeckten wir die Erde grau und trübe und als helleren Streifen in ihr den Main. Starker Regen zwang uns, noch tiefer zu gehen und nur 100 m hoch bei heulenden Böen schlängelten wir uns mit den Mainwindungen durch den Spessart.



Schönes Maintal, uns warst du an diesem Tage ein wahres Höllental! Was wir hier durchmachten, hätte ich nie für möglich gehalten. Schon an der zweiten Krümmung lauerte eine Fallböe auf uns, die den Eindecker bis auf wenige Meter vom Boden hinabschleuderte. Mein alter Rumpler-Eindecker, sonst ein guter, ruhiger Kerl, fing hier an zu springen und Kapriolen zu machen wie ein junges Zicklein. Sonst hatte er sich stets ohne Verwindung führen lassen. Jetzt war ich gezwungen, sämtliche drei Steuerausschläge — in voller Größe — in einem Augenblick zu geben.

So flogen wir mit einer Geschwindigkeit von 130 km in der Stunde nur wenige Meter über dem Main dahin. Bei jeder bewaldeten Krümmung erhielten wir eine derartige Ohrfeige, daß die ganze Maschine zitterte und krachte. Die Windstöße kamen oft wie aus der Kanone geschossen so scharf und schnell und warfen den 1100 kg schweren Eindecker wie ein Blatt Papier hin und her. Einmal riß uns eine Böe von der linken Talseite auf die rechte hinüber und ich fürchtete schon, die Bäume der Talwand zu streifen. Die vierte Mainwindung im Spessart schien es auf unser Leben abgesehen zu haben. Hier packte uns ein Luftwirbel so unvermittelt an, daß der Apparat wie ein Bleigewicht unter uns wegsackte und wir beide jählings aus unseren Sitzen geradezu emporwuchsen. Leutnant v. Gravenstein fand am Spanndom einen Halt, während ich mit dem linken Arm auf der linken Tragfläche lag und meine letzte Stunde gekommen glaubte.

Eine Böe folgte nun der andern. Ich mußte mich mit beiden Ellbogen und Knien gegen die Karosserie stemmen, um nicht hinausgeschleudert zu werden. Dabei lagen beide Hände fest am Steuer.

Eine neue Fallböe warf mich auf ein Dorf hinunter und mit erschreckender Eile näherte sich mir der Hahn des Kirchturms. Weiter voraus leuchtete das rote Ziegel-

dach einer Scheune. Ich hatte im stillen den Wunsch, nur noch an dem rostigen Wetterhahn der Kirche glücklich vorbeizukommen und meine Maschine auf das breite, einladende Dach der heugefüllten Scheune zu werfen. Dann hätten wir wenigstens Ruhe vor diesen Böen gehabt. Kurz über dem Turm gehorchte die Maschine aber wieder dem Höhensteuer, und bangen Herzens folgten wir dem Main weiter. Ich streifte mit einem Blick meinen Passagier, und er, der sonst so unerschrocken war, klammerte sich mit beiden Händen an die Maschine, um bei mir bleiben zu können.

Immer noch warfen uns die Böen hin und her. Ich mußte bei unserem Schicksal an das Bild einer im Orkan taumelnden Krähe denken, die etwa aus dem Windschatten heraus über ein Dach kommt und im selben Augenblick weit zurückgeschleudert wird, um mit zäher Kraft den Flug von neuem zu versuchen. Manchesmal überkam mich doch eine gefährliche Stimmung, in der ich mir selber sagte: „Heil kommst du doch nicht durch, lande lieber irgendwo, wenn die Maschine auch zertrümmert werden sollte.“ Oder ich dachte: „Hinein in den Main mit ihr, ich will mei' Ruh' haben.“ Aber sehr bald fand ich meinen Mut wieder, biß die Zähne zusammen und mit einer wahren Kampfeswut parierte ich mit der Flächenverwindung meiner treuen Maschine jede neue Böe. Einer besonders heftigen Böe schleuderte ich sogar ein wütendes „Du Schwein!“ ins Gesicht. Hätte mich ein Photograph in diesem Augenblick typen wollen, so wäre ein mehrfaches „Bitte, etwas freundlicher!“ notwendig geworden.

Eine höchst unangenehme Überraschung bereitete mir eine Mainbrücke, die, wie von Geisterhand aufgebaut, sich plötzlich vor uns hinschanzte, als wir nur noch 15 m von ihr entfernt waren. Ich gab vollen Höhensteuerausschlag und der Eindecker übersprang sie wie

ein Pferd im Hindernisrennen eine steinerne Mauer. Mir war zumute, als sei ich schon stundenlang in diesem schweren Wetter geflogen, als ich endlich die letzte große Mainschleife erkannte. Mein Kompaß, der in den Mainwindungen wie ein Besessener herumgetanzt und völlig unbrauchbar geworden war, beruhigte sich jetzt allmählich, so daß ich nach ihm in östlicher Richtung fliegen konnte.

Es wehten immer noch Böen, doch erschienen sie mir nach den überstandenen Windstößen im Spessart wie eine Erlösung. Bald sahen wir auch den Exerzierplatz von Würzburg und nun hatte ich nur noch der Bahnlinie Würzburg—Nürnberg zu folgen. Wir flogen gegen 200 m hoch über den Geleisen dahin, kamen über Neustadt und erblickten dann den tröstlichen Scheinwerferstrahl der Siemens-Schuckert-Werke in Nürnberg. Kurz darauf leuchtete auch ein Riesenfeuer auf, das uns den Rest des Weges bis zum Landungsplatz wies. Im Regen landeten wir heil in Nürnberg. Ich drückte meinem Passagier stumm die Hand. Wir hatten uns verstanden.

Die Strecke Frankfurt—Nürnberg, die in Luftlinie 180 km betrug, hatten wir in 1 Std. 29 Min. 20 Sek. zurückgelegt. Der tatsächlich geflogene Weg war aber 240 km.

Der freundliche Empfang, den die Etappenleitung uns bereitete, tat uns sehr wohl. Es war alles aufs mustergültigste vorbereitet. Ich bangte mich nur um die andern Maschinen, besonders die Doppeldecker, wie sie die Böen überstehen würden. Ich war fest überzeugt, daß nur wenige Flugzeuge an diesem Tage Nürnberg erreichen würden und in der Tat traf auch nur noch Leutnant Joly eine Stunde nach mir am Ziel ein. Ich fragte ihn mit verstellter Ruhe: „Haben Sie Böen gehabt?“ worauf



Leutnant Joly nur ein langes seufzendes „Oh . . . .“ als Antwort gab.

Später erzählte er mir, daß er einmal vollständig gedreht wurde und in der ersten Bestürzung gar nicht einmal merkte, daß er plötzlich in entgegengesetzter Richtung flog. Erst der Kompaß machte ihn darauf aufmerksam, und er hatte nun viele Mühe, die Maschine in dem engen Tal zu wenden.

Drei Maschinen wurden an diesem Tage des Unheils schwer beschädigt, so daß sie demontiert werden mußten. Die anderen lagen auf der ganzen Strecke verstreut, nur einer war es gelungen, durch die Mainwindungen auf die andere Seite des Spessart zu kommen. Die meisten fielen bereits der ersten Windung des Mains zum Opfer.

Am anderen Tage erreichten noch fünf Maschinen Nürnberg. Wie überall beim Süddeutschen Fluge leitete auch hier der hohe Protektor des Wettbewerbes, Prinz Georg von Bayern, die Besprechungen der erfolgten sowie der kommenden Etappe. Der Start nach Ulm erfolgte bei schönem Wetter um 7 Uhr. Leider hatte sich mein Kompaß beim Start ausgehängt, so daß er unbrauchbar geworden war. Wir kamen etwas zu weit südlich und erreichten nach ruhiger herrlicher Fahrt in der Nähe von Donauwörth die Donau. Ihr folgten wir nun auf Ulm zu. Doch noch vor der Stadt schob sich eine Wolkenbank unter uns, die uns den Ausblick verwehrte. Da ich in der Nähe von Ulm sein mußte, wollte ich unter die Wolken gehen und drosselte ab. Nun begann ein mir endlos vorkommender Gleitflug durch die Wolken. Ich wunderte mich über ihre Tiefe, denn nach meinem Barometer war ich





schon auf 200 m gefallen und mußte längst die Wolkendecke durchbrochen haben und in unmittelbarer Nähe der Erde sein. Ich ging deshalb äußerst langsam und vorsichtig tiefer. Plötzlich sah ich mich 10 m weit vom Boden entfernt. Unter mir lag frisch gepflügter Acker, 20 m weit schimmerten die Konturen eines Baumes, eines Dorfes und seines Kirchturmes. Blindlings und ohne den Verlust auch nur eines Sekundenbruchteiles, rein instinktiv, gab ich bei ganz angezogenem Höhensteuer Vollgas und kletterte sofort wieder über die Wolkendecke empor. Auch die geringste Zögerung hätte mir Verderben bringen können.

In 450 m Höhe schaukelte ich mich dann bei herrlichstem Sonnenschein über den Wolken die, wie ich jetzt wußte, bis zur Erde herabreichten. So flog ich eine Weile. Über mir die heitere Sonne und unter mir das Schreckgespenst des Bodennebels. Ulm war in der Nähe, und nach der Sonne und dem Gefühl suchte ich kreuz und quer umher, in der Hoffnung, einen Durchblick zu bekommen. Endlich sah ich in einem der tiefsten Wolkentäler einen Augenblick und auch nur handgroß eine Kirchturmspitze. Das war das Ulmer Münster. Unten mußten mich die Ulmer Herren wohl haben umherirren hören, denn plötzlich wurde eine kleine Stelle in der Wolke hell und aus ihr brach wie eine herrliche weiße Lotosblüte eine Magnesium-Tagesrakete hervor, wuchs schnell und prächtig empor und sank dann lautlos wieder in die Tiefe zurück.



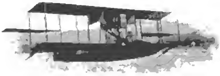
Vorsichtig ging ich an der mir so schön markierten Stelle nieder und landete glatt. Das Infanterie-Regiment Nr. 123 lud uns zum Frühstück ein, aber leider harrte unser hier eine sehr traurige Nachricht: Leutnant Beißbarth und Leutnant Lang waren zusammen abgestürzt und Opfer ihres Berufes geworden. Schuld an ihrem Sturz trug nicht der Motor, dieser lief, wie mir Augenzeugen erzählten, bis zum letzten Augenblick. Drei heftige Böen hatten vielmehr den Doppeldecker unter den rechten Flügel getroffen, die Maschine auf die Seite gelegt, so daß sie nach links abrutschte und die beiden Offiziere unter sich begrub und sofort tötete. So waren den Ärmsten wenigstens die Qualen eines langsamen schmerzvollen Todes erspart. Die Kunde von diesem Doppeltodesflug drückte uns sehr nieder und ich war froh, daß der Start zur letzten Etappe nach München schon auf $6\,^1/_2$ Uhr früh am nächsten Tage festgesetzt war. Um 7 Uhr 8 Minuten bestieg ich meine Maschine, um hinter Leutnant Hailer als zweiter nach München zu starten.

Um den Ulmer Platz zu verlassen, muß man über eine Reihe der ihn begrenzenden Bäume hinwegfliegen und gleich darauf die Donau passieren. Von einem früheren Fluge bei gleicher Windrichtung her wußte ich, daß hier eine Fallböe ihr Unwesen treibt, die um so verhängnisvoller wirken mußte, als die Flieger aus Sorge über die Hindernisse hinwegzukommen, die Maschine an der Stelle meist ein wenig zu steil zu nehmen pflegen, so daß sie sehr langsam fliegt. — Meine Vermutung war auch richtig, denn obgleich ich sehr vorsichtig vorging, war es doch nötig, die Maschine bis auf wenige Meter vom Boden entfernt nach unten schießen zu lassen, um mehr Geschwindigkeit zu bekommen und die Maschine sicher durch die Fallböe zu bringen. Diese tückische Stelle hat meiner Ansicht nach drei Maschinen

außer Gefecht gesetzt. Zwei Flieger mußten auf dem Flugplatz landen und beschädigten ihre Maschinen. Der dritte kam genau an der Stelle, wo ich mich durch die Obstbäume wand, in die Bäume hinein und mußte den Flug aufgeben.

Die Fahrt nach München verlief recht glatt. Ich überholte Leutnant Hailer in 700 m Höhe und wir winkten einander zu. Eine im Wege stehende Wolkenmauer umflog ich und nur bei Augsburg mußte ich noch einmal durch eine Wolke hindurch. Ich kam dann bald in München an und landete glatt als erster. Ich freute mich natürlich sehr, war ich doch der einzige Zivilflieger, der diesen Flug programmäßig zurückgelegt hatte. Außer mir hatten nur noch zwei Maschinen alle Etappen durchflogen. Die gemütliche Atmosphäre, die über München lagert, wurde von mir als sehr angenehm empfunden. Doch wurden der Todesstürze wegen alle Festlichkeiten abgesagt und auch die Preisverteilung erfolgte in aller Stille. Ich erhielt den ersten Preis, außerdem als Ehrenpreis Seiner Königlichen Hoheit des Prinzregenten Luitpold von Bayern eine goldene Uhr, und einen goldenen Becher des Vereins für Luftfahrt und Flugtechnik in Nürnberg.

Der Süddeutsche Flug hat uns gelehrt, daß unsere Flugtechnik im Jahre 1912 große Fortschritte gemacht hatte. Wir können uns nach den Erfahrungen auf dem Süddeutschen Flug bereits bei einem Wetter hinaustrauen, dem wir vorher nicht gewachsen zu sein glaubten. Wir haben diese Erfahrung zwar unfreiwillig gemacht, aber das soll uns nicht hindern, in künftigen Tagen freiwillig davon Gebrauch zu machen.

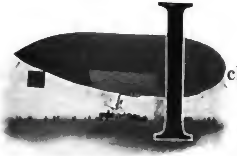


X. Kapitel.

Von Passagieren und anderes.

Was der Passagier beim Sturz zu tun hat. — Bewegungsfreiheit des Mitfliegers in der Luft. — Nervöse und ängstliche Passagiere. — Unnötiges Mitbalancieren. — Warum man beim Fliegen nicht schwindelig wird. — Zwangslandungen wegen Luftmangels. — Die Bekleidung des Fliegers. — Etwas über Fliegerbrillen. — Die Regenbrille mit Schutzschirm. — Vorsicht mit Schlüsseln und spitzen Gegenständen. — Gefährdung des Propellers durch Papierfetzen. — Zigarette und Zeitung beim Fliegen. — Ein Frühstück in der Höhe. — Flüge ohne Steuerung. — Ausrüstung des Flugzeugs. — Tourenzähler, Benzinkontrolluhren, Fluidkompaß, Kartentisch und Fernglas. — Ein Fläschchen Kognak an Bord. — Heitere Flugabenteuer. — „Ein Tiger kommt!“ — Ein Straßenwärter auf Rückwärtsgang eingeschaltet. — Aberglauben in Fliegerkreisen. — Handschuhe, die gut fliegen. — Affen, Schweine und Hufeisen im Flugzeug.

□



Ich möchte ein wenig über meine Passagiere plaudern. Dem Passagier, der zum ersten Male mit mir fliegt, erkläre ich meistens die um ihn liegenden, gewöhnlich zum Motor gehörenden Teile und deren Funktion oberflächlich.

Ich mache ihn darauf aufmerksam, daß er im Falle eines Sturzes, ich spreche hier natürlich vom Eindecker, die Beine dem Sturz entgegenstemmen, den Rücken krümmen, den Kopf einziehen und sich absolut festhalten müsse. Denn ein stabiler Eindecker wird, wenn nicht schwere Schäden an der Maschine selbst auftreten, wie Körper- oder Flügelbruch, beim Stürzen immer mit dem Fahrgestell, dem Motor oder dem Flügel zuerst die Erde berühren. Treten dagegen die erwähnten Brüche auf, so verlaufen diese aus über zehn Metern wohl immer katastrophal, welches Maschinensystem es auch sei.

Es muß nach meiner Ansicht dafür gesorgt werden, daß ein Passagier nach vorn und den Seiten hin die Möglichkeit hat, an kräftigen Stützpunkten sich festzuhalten.

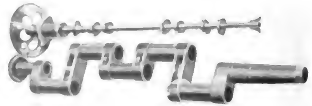
Wenn der Motoreinbau, der Flugzeugkörper oder der Flügel zertrümmert wird, ist meistens die Wucht des Aufpralls dadurch so stark gemildert, daß die Beine sehr wohl imstande sind, das übrige zu leisten.

Der Passagier soll sich, wenn sein Platz vor dem Führer liegt, beim Start und Landen möglichst in der Mitte seines Sitzes ruhig verhalten. Während des Fluges kann er treiben was er will, seinen Platz ändern, sich anders setzen oder aufstehen, rechts und links hinausschauen, sich vorbeugen, soviel der Raum es gestattet.



Es ist interessant, die einzelnen Passagiere in ihrem Verhalten zu beobachten. Besonders ängstliche Herren, denen man ansieht, daß sie im letzten Augenblick gern zurücktreten würden, sich aber doch nicht gern blamieren möchten, halten sich in der Luft so krampfhaft fest, daß mancher Fingernagel daran glauben muß. Dieses Anklammern scheint die Nerven zu beruhigen. Ich habe schon bemerkt, daß diese Herren sich völlig ruhig verhielten, solange sie sich in ihrer Weise anklammerten. Ließen sie die Hand aber los, um die unrichtig sitzende Schutzbrille oder die Mütze festzuhalten, so fuhren sie meistens bei der geringsten Bewegung des Flugzeuges, besonders bei seitlichen Schwankungen hastig an einen Stützpunkt, und häufig hörte ich sie aufatmen, wenn sie wieder etwas Sicheres wenigstens in den Händen hatten. Die meisten Passagiere, besonders solche, die auch sonst etwas Sport treiben, haben anfangs oft das Bedürfnis mitzubalancieren, einige mit dem Kopf, andere mit dem ganzen Körper. Ich hatte auch schon Herren an Bord, die mit Oberkörper und Armen arbeitend, einmal rechts sich weit über den Sitz hinausbeugten und das andere Mal links auf die Flächen drückten. Den Führer packt dann gewöhnlich die boshafte Neigung, solche Herren besonders stark zu schaukeln.

Als junger Flieger nahm ich auch Damen im Flugzeug mit, doch machte ich mit ihnen sehr schlechte Erfahrungen. Man bedenke allein schon die peinliche Situation, ehe die Damen mit ihren Röcken das Flugzeug bestiegen haben. Im Fluge selbst verhalten sie sich meist ganz ruhig, oder sind andauernd mit





ihren Haaren beschäftigt, wenn sie diese nicht vorher absolut befestigt hatten. Es passierte mir einmal, daß ich alle Augenblicke mir den Arm vor das Gesicht halten mußte, weil sich Locken von ihrer Inhaberin in kurzen Zwischenräumen trennten und mir ins Gesicht flogen. Ich konnte hierbei kaum noch ans Fliegen denken, sondern war nur noch gespannt darauf, wann die nächste käme. Auch war ich wegen meines Höhensteuers besorgt, denn es ist nicht so unbedenklich, falsche Locken in die Steuerzüge zu bekommen. Bei einer anderen Dame, die echte Locken hatte, lösten sich die Haare, die nun wie Schlangen um ihr Haupt schlugen, so daß ich mir vorkam, wie einer, der beauftragt war, eine der Furien durch die Lüfte zu tragen, um einen Mörder zu verfolgen.

Am häufigsten wird der Führer wohl gefragt, ob man nicht beim Fliegen stark schwindelig werde. Ich habe nun schon viele Herren mitgenommen, die nicht aus dem ersten Stockwerk auf die Straße sehen können, aber im Flugzeug denken sie gar nicht daran, schwindelig zu werden.

Die Erklärung dieser Tatsache scheint darin zu liegen, daß einem vom hohen Flugzeug aus die wirklich vorhandene Höhe als solche gar nicht erscheint und zwar deswegen nicht, weil unsere Blicke zwischen uns und der landkartenartig ausgebreiteten Erde gar keinen Maßstab finden, an dem sie irgendwelche Höhe ermessen könnten. Man muß bedenken, daß aus großen Höhen selbst die höchsten Türme und Häuser einer Kinderspielzeugschachtel entnommen zu sein scheinen. Und so wenig etwa ein auf seine aufgebaute Puppenstadt herabblickendes Kind schwindelig wird, wenn es diese Sächelchen sieht, so wenig Ursache findet auch der Flieger in großer Höhe für irgendein Schwindelgefühl. Er sieht die Welt ganz





klein und das scheint für das Organ des Schwindelgefühls maßgebender zu sein als die Tatsache, daß er im Verstande natürlich ganz genau weiß, daß er hoch oben ist. Bei niedriger Flughöhe aber verhindert die große Geschwindigkeit das Erfassen senkrechter Flächen und Linien.

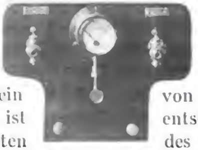
Man sieht hieraus wieder einmal, daß der Sinneseindruck stets vor dem Gedachten, das Konkrete vor dem Abstrakten die stärkere Wirkung ausübt.



Umgekehrt erklärt sich das Schwindelgefühl, das die meisten Menschen erfaßt, wenn sie an irgend einer senkrecht abfallenden Stelle stehen, und sei es auch nur, daß sie einen auf den Tisch gestellten Stuhl besteigen, daraus, daß sie vom Stuhl aus oben an all den Gegenständen in ihrer vollen Größe heruntersehen können. Da kommt ihnen nun im Vergleich zu sonst ihr Standpunkt außerordentlich hoch vor und es schwindelt ihnen.



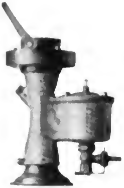
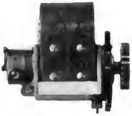
Man kann also sagen, je weniger einem Menschen das Ermessen der Höhe mit den Augen selbst möglich ist, desto weniger kann ein Schwindelgefühl auftreten. Daraus erklärt sich die Tatsache hinreichend, daß jemand in 500 m Höhe gar nicht schwindelig werden kann, weil er seine Höhe nicht sehen, sondern nur mutmaßen kann, daß ihm dagegen auf $1^1/_2$ m hoher Leiter schwindelig wird, weil er seinen hohen Standpunkt genau sieht, wobei ihm auch der Gedanke nichts hilft, daß er ja gar nicht so hoch stehe. Der Mangel oder das Vorhandensein von Senkrechten, „Blickableitern", ist entscheidend für das Fehlen oder Auftreten des Schwindelgefühls.



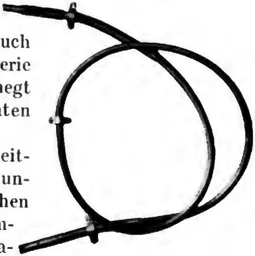


Also Passagiere, je höher ihr fliegt, je weniger Ursache zum Schwindelgefühl ist vorhanden. Die

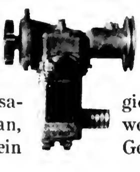


ferne Landschaft, auf die wir von der Bergeshöhe herabsehen, entzückt und beruhigt uns, denn sie ist doch mit all ihren steilen Häusern und Türmen und Schluchten nur wie ein wagerecht hingebreiteter, bunter Teppich, aber der nahe kleine Abgrund vor uns beunruhigt, wie jede sichtbare Senkrechte. Das ist das ganze Geheimnis. Ich will auch noch hinzufügen, daß die Karosserie einer Taube den Flieger sicher umhegt und ihm den direkten Blick nach unten entzieht.



Bei starken Böen oder im Gleitfluge sind manche Passagiere sehr unruhig und einige haben mir bei solchen Gelegenheiten schon die Aluminiumkarosserie verbogen. Schlimme Passagiere sind diejenigen, die bei einem pötzlichen, scharfen Windzuge dasselbe empfinden, was jeder normale Mensch fühlt, wenn er plötzlich eine kalte, starke Dusche von oben erhält. Er bekommt eben eine Weile keine Luft. Es ist mir passiert, daß solche Mitflieger kläglich nach Luft schnappten und ihren Kopf wie der Vogel Wendehals nach hinten drehten, um in Lee Luft anzusaugen.



So mußte ich einmal nach einer halben Runde mit einem Passagier landen, da der Herr von dem Augenblick an, wo ich Vollgas gab, sich umdrehte, daß ich sein Gesicht sah, und wie

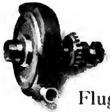
furchtbar er nach Luft schnappte. Er schnitt dabei so entsetzliche Grimassen, daß ich nicht ernst bleiben konnte, sondern lachte, bis mir die Tränen in die Augen traten und ich sofort landen mußte. Ein anderer Herr, der mit seinem Herzen zu tun hatte, wurde gleich blau im Gesicht, so daß ich mich auch da beeilte, möglichst schnell zu landen.

Die weitaus meisten Passagiere zeigen keine Angst, doch merkt man jedem die Aufregung um so mehr an, je mehr er sie zu verbergen sucht. Sie machen oft tiefernste Gesichter, und viele Herren zeigen nach überstandener Aufregung erzwungene Ruhe. Bei anderen wieder löst sich die Spannung durch begeisterte Worte, die sich manchesmal bis zum Freudengeheul steigern.

Eins steht fest, daß keiner seinen besten Freund abhalten würde, mitzufliegen, trotz der eigenen ausgestandenen Angst. Die Schadenfreude scheint sich auch hier als die reinste Freude zu bewähren. Daß ein Passagier nachträglich irgendwelche körperlichen Beschwerden empfunden hätte, habe ich nie wahrgenommen.

Beim zweiten Fluge ist zudem fast immer auch jede Angst überwunden und ich habe gefunden, daß das Zutrauen zu einem bestimmten Führer bei sehr vielen schon genügt, um jede Beklemmung zu verscheuchen.

Den Grund aller Flugängste suche ich darin, daß die Nichteingeweihten sich das Fliegen als eine ganz geheimnisvolle furchtbare Sache vorstellen. Sie halten es für äußerst gefährlich und glauben mit jedem Flug ihr Todesurteil unterschrieben zu haben. Ich selber habe leider auch hin und wieder dazu beigetragen, diesen Glauben zu stärken, denn um dem Ansturm von Passagieren zu entgehen, habe ich einigemale, so unrecht wie es war, die Ausrede vom schlechten Wetter und der damit verbundenen Gefährlichkeit benutzt. Dieses Mittel hat immer vollen Erfolg gehabt, obwohl ich es heute verdamme.





Jeder Flieger und Mitflieger sollte, bevor er ein Flugzeug besteigt, sich richtig kleiden. Am besten finde ich bei Apparaten mit vorn angebrachtem Propeller eine dicht anliegende Wollmütze, ähnlich wie die Wintersportmützen, die auch die Ohren schützen. Mützen mit besonderen Ohrenschutzklappen zum Befestigen unter dem Kinn halte ich für ungeeignet. Wenn sie nicht ganz festsitzen, blähen sie sich und vibrieren und zerren auch dauernd an dem Gummizug der Schutzbrille.

Die Schutzbrille selbst darf nicht drücken, vor allem nicht auf der Nase. Sie muß das Gesichtsfeld freilassen und ich habe stets die Brille mit einem durchgehenden Glase als die beste gefunden. Sie sind auch deswegen am praktischsten, weil sie gestatten, etwaige Ölspritzer abzuwischen, ohne auf Hindernisse zu stoßen. Wertvoll ist auch ein dünnes gleichmäßiges Glas, das nicht verzeichnet.

Herren mit empfindlichem Gehör würde ich raten, etwas Watte in die Ohren zu stopfen.

Mütze und Brille müssen ganz festsitzen, denn es gibt nichts Störenderes, als wenn man ständig die Hände braucht, um sie festzuhalten. Die Schuhe sollten derb sein, aber die freie Beweglichkeit des Fußes nicht hindern und besonders am Knöchel biegsam sein.

Bei vorn liegendem Motor, der nicht immer ganz öldicht ist, sowie auch bei Regen, hat sich die sogenannte Kombination, bei der Beinkleid und Joppe aus einem Stück bestehen, immer am besten bewährt. Ein paar kräftige Handschuhe sind unentbehrlich. Bei kaltem Wetter sind Fäustlinge am geeignetsten, die zwei- oder dreimal für die Finger getrennt sind.

Herren, die viel fliegen, würde ich raten, im Sommer unter der Kombination einen Sweater oder eine Wollweste



zu tragen, die hochgeschlossen werden können, um auch den Hals zu schützen. Im Winter habe ich mich in Lederbekleidung, innen mit einem weichen Pelz gefüttert, am wohlsten gefühlt. Dann ist auch eine Schutzbrille mit ganzer Gesichtsmaske zu empfehlen, doch müssen Nase und Mund so abgeschlossen sein, daß der ausgestoßene Atem die Gläser innen nicht beschlägt. Die Maske muß auch die Ohren einschließen.

Für Regen habe ich immer eine Schutzbrille, die so konstruiert ist, daß die untere Hälfte aus Glas besteht. Dann kommt ein 2 mm breiter Luftschlitz und oben ein überstehender Teil, wie der Schirm einer Mütze. Ich habe stets auch eine Brille mit grünlichem oder grauem Glas an Bord, für den Fall, daß man in die Sonne hineinfliegt. Ein leicht zugängliches Taschentuch zum Reinigen der Brille halte ich für sehr notwendig.

Den Passagieren ist auch zu raten, keine spitzen Gegenstände, selbst keine großen Schlüssel bei sich zu tragen, außerdem ist es sehr angebracht, wenn der Passagier vor dem Flug alle Bedürfnisse verrichtet, um bei einer eventuellen harten Landung ein Platzen innerer Organe zu vermeiden, denn derartige Verletzungen verlaufen ausnahmslos tödlich. Auch bei größeren Überlandflügen sollte aus gleichen Gründen für solche Bedürfnisse in irgendeiner Weise gesorgt werden. Ich jedenfalls fliege nicht ohne geeignete Hilfsapparate weit und lange über Land.

Die Passagiere dürfen bei vorn liegendem Motor



leichte Gegenstände hinauswerfen, wenn dadurch nicht unten befindliche Personen gefährdet werden können. Durch größere Gegenstände können die Steuerorgane beschädigt werden. Butterbrotpapiere, Deckblätter von Films, Karten usw. sollten immer auf der Seite hinausgeworfen werden, nach der die Schraube sich dreht, um ein Treffen des Führers zu vermeiden. Bei Flugzeugen mit hinter dem Flieger liegender Schraube ist das Verlieren jedes Gegenstandes, auch des leichtesten, zu vermeiden, denn bei einem rasch rotierenden Holzpropeller genügt ein Blatt Papier, das die Schraube ungeschickt trifft, um sie zu beschädigen.

Da ich Zigarettenraucher bin, habe ich mein Punkfeuerzeug stets bei mir, doch kann ich in einer gedeckten Karosserie die Zigarette auch mit dem Zündholz anstecken. Bei den vielen Stundenflügen, die der Abnahme eines Militärflugzeuges voraufgehen, habe ich stets, um mir die Zeit zu vertreiben, Zigaretten geraucht und auch sehr häufig Zeitungen gelesen.

Auch mein Frühstück verzehrte ich immer mit größtem Appetit beim Fliegen. In 500 m Höhe über einem Flugplatz oder 1000 m hoch, wenn es über Land geht, kann man mit voller Ruhe und unbesorgt frühstücken; denn bei einem stabilen Flugzeug, wie es die Rumpler Taube ist, kann man bei ruhigem Wetter alle Steuer und bei nicht zu starkem Wind immer das Höhensteuer sich selbst überlassen, vorausgesetzt, daß das Flugzeug gut eingeflogen ist. Hierunter verstehe ich ein Flugzeug, das mit normaler

Belastung von einem Passagier und drei Stunden Betriebsstoff bei voll laufendem Motor auf 100 m 1 m steigt, ohne daß das Höhensteuer berührt wird. Wenn ich den Motor etwas abdrossele, verschwindet diese Steigung, d. h. also ich kann durch Drosseln des Motors dieses langsame Ansteigen vollkommen aufheben.

Ich möchte noch anführen, daß ich auf dem Flugplatze Johannisthal eine geschlossene Runde zurückgelegt habe, wobei ich mit dem einen Fuß auf meinem Sitz, mit dem andern auf dem rechten Flügel stand, um mich am oberen Spanndom festzuhalten, und zu demonstrieren, daß bei ruhigem Wetter das Steuer eines stabilen Flugzeuges ganz unnötig sei.

Selbst falsche Bewegungen des Anfängers beim Steuern haben durchaus keine gefährlichen Folgen. Hauptsache ist Ruhe bewahren und sich sagen, was andere können, kannst du sicher auch.

Zur Ausrüstung des Flugzeuges ist mancherlei erforderlich. Sehr notwendig ist ein Tourenzähler, der genau die Umdrehungszahl des Propellers anzeigt; er muß mit Temperaturausgleich versehen sein. Beim Antrieb, falls er durch biegsame Welle erfolgt, ist jede scharfe Krümmung zu vermeiden. Ferner eine Vorrichtung, die erkennen läßt, wieviel Benzin und Öl vorhanden ist. Wenn nur ein großer Benzinbehälter an Bord sich befindet, der unter Druck steht, haben sich Benzin-Kontrolluhren bei Behältern, die nicht über $^1/_2$ m hoch sind, vorzüglich bewährt. Sonst genügt es auch, einen kleinen Benzinbehälter, der vom großen Reservoir durch Preßluft mittels Handpumpe gefüllt wird, zwischenzuschalten.

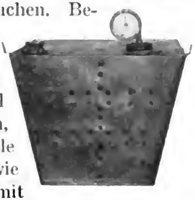


Ferner ist unentbehrlich ein Fluid-Kompaß, cardanisch und vibrationsfrei aufgehängt, womöglich mit drehbarem Fadenkreuz oder Spiegel mit mindestens 150 mm Rosen-Durchmesser, der jedoch bei laufendem Motor gut kompensiert sein muß. Ich habe es auch als sehr praktisch gefunden, wenn ein Draht parallel zur Längsachse der Flugmaschine den Kompaß halbiert. Der Draht dient als Steuermarke.

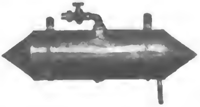
Der Kartentisch muß direkt vor dem Beobachter liegen, denn ich fand das Ablesen sehr erschwert, wenn die Karten rechts oder links angebracht wurden. Das beste ist ein drehbarer Tisch, so daß die Karten immer genau in die Flugrichtung gestellt werden können.

Die Auswahl des Werkzeuges für ein Flugzeug muß sich ein jeder Flieger selbst besorgen. Er wird nur das mitnehmen, das er selbst zu handhaben versteht. Jedenfalls ist ein Führer, der mit Werkzeug nicht umzugehen versteht, beinahe undenkbar, falls er auf irgendwelche Erfolge sieht.

Ein Fernglas mitzunehmen, halte ich bei normaler Sehstärke nicht für notwendig und es erfordert auch Übung, es während des Fluges zu gebrauchen. Besonders bei Gläsern mit starker Vergrößerung, also kleinen Gesichtsfeldern, läßt sich bei den Vibrationen eines Flugzeuges wenig sehen. Soll jedoch ein Glas verwandt werden, so muß man beim Gebrauch die Brille abnehmen, das Glas selbst sollte wie eine Schutzbrille gefüttert sein, damit zwischen Augen und Objektiv keine Luft hinzutritt.



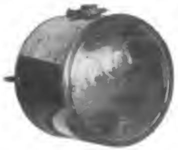
Einen großen Schmerz muß ich noch den Abstinenzlern zufügen, aber ich muß es sagen. Für Flüge, bei denen größere Höhen aufzusuchen sind, halte ich die Mitnahme



einer kleinen Flasche Kognak für durchaus angebracht, und besonders seit ich beim Oberrheinflug 1912 in der Nähe der Vogesen meines dampfenden Kühlers wegen in der Höhe bleiben mußte, mit Unwohlsein und Magenschmerzen behaftet, fliege ich nicht mehr ohne Flasche.

Zu den heiteren Abenteuern meines Fliegerlebens gehört eine Geschichte, die sich einer Zuschrift zufolge auf meinem Fluge München—Berlin zutrug. Ich überflog einen Ort, als gerade Jahrmarkt abgehalten wurde, zu dessen Sensationen auch eine Menagerie mit wilden Tieren gehörte. Plötzlich sahen mich ein paar Frauen und schrien: „Ein Flieger kommt!“ Die Umstehenden verstanden, was ihnen vielleicht näher lag: „Ein Tiger kommt!“ und mit dem Zusatz „Rettet euch!“ jagte alles aus- und durcheinander. Später gab es dann ein großes erlösendes Gelächter als ich vorüberkam.

Auf demselben Fluge sah ich an einer Wegkreuzung einen Straßenwärter, der sich die Augen überschattete, um die Chaussee besser nach dem vermeintlichen Automobil, das er hörte, absuchen zu können. Vielleicht glaubte er, daß die Automobilisten sich unsichtbar gemacht hätten, um dem Chausseegeld zu entgehen. Plötzlich entdeckte er uns hoch über sich. Er machte einige Schritte rückwärts, stolperte dabei, stürzte in den Graben und ich mußte herzlich lachen über den von uns verursachten Sturz. — Recht erbaulich fand ich auch die Übersendung eines neuen Sturzhelmes an mich, die von der menschenfreundlichen schriftlichen Bitte begleitet war, ich möchte nach vier Wochen mitteilen, welche Erfahrungen ich mit ihm gemacht hätte. Ich danke dafür.



Wie bei jedem Sport, der Gefahren mit sich bringt, blüht auch im Flug der Aberglauben. Ich möchte jedoch unterscheiden



Blick auf den Platz des Führers.

zwischen krassem Aberglauben und einer Art Selbstbeberuhigung oder Autosuggestion.

Ich selbst maße mir klaren Blick und ruhige Überlegung an und trotzdem ertappe ich mich häufig dabei, daß ich zu Mitteln greife, die mir von vornherein auf einem nicht physikalischen Wege den Erfolg sichern sollen. So habe ich mein Fliegerglück manchesmal höchst metaphysisch von einer bestimmten Farbe des Oberhemdes abhängig gefühlt. Andere treiben wieder mit Krawattennadeln einen mysteriösen Kultus.

Wenn man kalt und klar darüber nachdenkt, muß man solchen Aberglauben belachen, und doch gewöhnt man sich an ein Lieblings-Zigaretten-Etui und andere Kleinigkeiten, die mit der Zeit zu einer Art Talisman werden.

Ich kenne sehr viele solcher Eigenarten bei Fliegern. Oft genug hört man auf dem Flugfeld: „Du, gib mir deine Mütze, die fliegt gut“, oder „Kann ich Ihre Handschuhe bekommen, die sind das Fliegen schon gewöhnt“. Manche



steigen ohne ihre Amuletts überhaupt nicht auf, während andere hin und her doch einmal einen kleinen Flug ohne Amulett riskieren; doch wehe, wenn ihnen nun ausgerechnet bei diesem Fluge etwas passiert, dann kann wohl der wahre Aberglauben Wurzel schlagen. Der Freitag als Unglückstag ist natürlich auch dem Flieger nicht günstig. Seinem schwarzen Stern wird alles zugeschrieben, was am Freitag einem Flieger Übles passiert. Menschen, die kein Glück gehabt haben, dürfen die Maschine nicht berühren. Der 13. ist natürlich auch sehr verpönt, doch behaupten einige, daß er ihnen speziell Glück bringe.

Kluge Manager benutzen das Festklammern an glückbringende Gegenstände als Beruhigungsmittel für ihre Flieger. So sah ich in Kiel eine Flugmaschine, an die ein Hufeisen gebunden war, um dem Flieger von vornherein mehr Ruhe und Sicherheit zu geben. Es liegt ja sehr viel Gutes in einem Sicherheitsgefühl, doch sollte es ein energischer Mann aus sich selbst heraus ersetzen. Bei Verheirateten ist es meistens ein Bild, ein Medaillon, ein Geschenk der Frau, und bei Verlobten der Braut, das als glückverheißend mitgenommen und auf der Brust getragen wird. Manchmal sieht man auch Stoffpuppen, Teddybären, Affen oder Schweinchen als Glücksträger ans Flugzeug gebunden.

Viele halten ihren Abgott auch geheim und unsichtbar. Ich glaube aber, je mehr technisches Können einer besitzt, und je mehr berechtigtes Vertrauen einer in sich und seine Maschine setzt, je weniger gedeiht der Aberglauben. Ich selber verlasse mich doch lieber auf eine stabile, gut durchkontrollierte Maschine, als auf irgendeine verheißungsvolle Krawatte oder ein Paar Handschuhe, „die schon geflogen sind".

XI. Kapitel.

Mein Flug von Berlin nach Marseille.

Allerlei Vorbereitungen. — Kompaßtanz in den Wolken. — In der Hagelwolke. — Atembeschwerden über Industriegebieten. — Ein Rutsch in das Rhonetal hinab. — Wenn der Mistral weht. — Sturz ins Meer und drohender Untergang.



Zum Sternflug nach Monte Carlo hatte ich mich zu melden entschlossen, weil er einen rein sportlichen Charakter trug. Wie gewöhnlich mußte an dem Flugzeug Tag und Nacht gearbeitet werden, damit es überhaupt noch fertig wurde. Das Wasserflugzeug wurde auf der Bahn mit zwei Monteuren sowie Herrn Colombo als Dolmetscher nach Marseille vorausgeschickt. Die Landmaschine, ein gewöhnlicher Albatros-Doppeldecker, mit 100 PS 6 Zylinder Benz-Motor befriedigte bei den Probeflügen in Johannisthal in hohem Maße. Nun sollte ich zum ersten Male mit einem Doppeldecker über Land fliegen. Die Maschine wies eine hervorragende Stabilität und Steigfähigkeit auf und erreichte mit einer Reschkeschraube von 2,6 m Durchmesser und 1,72 m Steigung bei 1400 Umdrehungen eine Geschwindigkeit von 122 km. Das mir Wichtigste und Neuartige an diesem Doppel-



Hellmuth Hirth verläßt Marseille.

decker ist der Umstand, daß ich mit voller Belastung — 280 Liter Benzin, 12 Liter Öl und 1 Passagier — den Motor auf 800 Umdrehungen herunterdrosseln kann. Die Maschine fliegt dann noch mit ca. 55 km horizontal und absolut stabil; ein ganz vorzügliches Zeugnis für die Leistungsfähigkeit der Maschine. Dieser Umstand trug auch viel dazu bei, daß ich mich dem Doppeldecker schneller anfreundete als ich dachte. Ist es doch für den Flieger ein sehr beruhigendes Gefühl zu wissen, bei eventuellem Versagen des Motors langsam an den Boden kommen zu können.

Sonnabend, den 28. März, nachmittags gegen 4 Uhr machten wir, Herr Schlüter, der mich beim Fluge begleiten und die Orientierung übernehmen wollte, und ich, uns fertig, um nach Dresden zu fliegen, wo am Sonntag für Wohltätigkeitszwecke ein Schaufliegen stattfinden sollte. Das Wetter war sehr schlecht, die Wolken hingen 150 m tief. Gleich nach dem Verlassen des Flugplatzes gerieten wir in schwere Wolken, aus denen herauszukommen wir uns einige Minuten vergebens bemühten. Eine mir neuartige



Mit dem Albatros-Doppeldecker in Marseille.

Erscheinung konstatierte ich, mein Fluid-Kompaß fing auf einmal zu schwingen an, schlug rechts, dann links aus und fing zuerst langsam und später schneller an zu kreisen. Die Wolken waren so dick, daß ich Herrn Schlüter zeitweise nur undeutlich sah; die Flächen waren vollkommen verschwunden. Der Motor ging jedoch trotz angezogenem Höhensteuer auf 1600 Touren, so daß ich abdrosseln mußte, um aus den Wolken zu kommen, bis ich schließlich aus den Wolken gleichsam herausplumpste. Während dieser Zeit war uns die Orientierung vollkommen verloren gegangen, so daß wir die erste doppelgleisige Bahn, die vor uns lag, für die Bahnstrecke Dresden hielten und ihr folgten. Als nach $1^1/_2$ Stunden Dresden noch nicht erschienen war, wurde ich doch etwas unruhig. Wir waren gezwungen, 100 m hoch über weit ausgedehnte Wälder zu fliegen. — Ein wunderbarer Anblick ist es, in einem Schneegestöber dahin zu fliegen, das wir die ganze Zeit über mit wenigen Unterbrechungen hatten. Jede Flocke wird zur Linie, so daß man die übrige Erde wie durch weiße Fäden zu schauen bekommt. Ich hatte das Empfinden, als ob wir durch ein weißes Gitter von der Erde getrennt wären. — Wir sahen in der Ferne eine große Stadt, und hofften, daß es Dresden sei. Wir kreisten herum und bemerkten bald, daß wir der verkehrten Bahnrichtung gefolgt waren und uns in Görlitz befanden, nachdem uns der starke Westwind in 1 Stunde 40 Min. dorthin getrieben hatte. Wir landeten in der Nähe der Fabrik Ephraim, flogen dann zum Flugplatz, wo die Maschine für die Nacht in einem Schuppen Unterkunft fand. In liebenswürdigster Weise wurden wir von der Familie Ephraim aufgenommen und flogen dann am anderen Tage nach Dresden, wo wir nach einer Flugzeit von 1 Stunde ankamen. Der dortige Schauflug fiel wegen schlechten Wetters aus. Am Montag nach 3 Uhr starteten wir mit Herrn Oberleutnant Geyer, der einen Aviatik-



Abendflug.

Doppeldecker steuerte, zusammen in Dresden, um nach 2 Stunden 20 Min. in Gotha anzukommen. Wir hielten uns die ganze Zeit über nahe aneinander, oft nur in 100 m Entfernung. Meine Maschine ging etwas schneller, so daß ich 150 Touren abdrosseln mußte, um nicht vorauszufahren. Dieses gemeinsame Fliegen ist sehr hübsch. Auch sah ich, wie schwer, ich möchte fast sagen unmöglich es ist, zwei Maschinen dauernd in derselben Höhe zu halten.

In Gotha wurden wir in der Waggonfabrik sehr gut aufgenommen. Die Maschine wurde noch einmal sorgfältig durchgeprüft und stand nun startbereit; denn ich wollte in Gotha günstiges Wetter abwarten. Der Frankfurter Wetterdienst hat uns in liebenswürdiger Weise jeden Abend eingehenden Bericht über die voraussichtliche Wetterlage am anderen Tage erstattet. Am Sonnabend, den 4. April, sollte günstiges Wetter sein. — Wir starteten 5 Uhr 25 Min. morgens, um zuerst in Gotha vom Flugplatz aus 50 km um eine $12\frac{1}{2}$ km entfernte Wendemarke zu umfliegen, die aus einem sehr großen Feuer bestand. Dies war deshalb notwendig, weil alle Konkurrenten 1083 km bis Marseille zu fliegen hatten, Gotha—Marseille jedoch nur eine Strecke von 1033 km beträgt. Gleich über dem Thüringer Wald, wenige Minuten, nachdem wir Gotha verlassen hatten, kamen wir in dicke Wolken, die uns teils Regen, Schnee und auch sehr schweren Hagel brachten, so daß wir sehr unter der Kälte zu leiden hatten. Das erste Hagelkorn, das mich traf, hatte eine solche Wucht, daß ich mich sofort in die Karosserie hereinduckte, und auch Herr Schlüter schützte seinen Kopf mit beiden Armen und schaute rückwärts nach mir, was ich wohl über die Dinger dachte, die uns mit solcher Gewalt trafen. Einige Hagelkörner waren, von meinem Lederrock abprallend, auf den Boden des Flugzeugs gefallen und hatten reichlich die Größe einer Haselnuß. Ich drosselte 300 Touren ab, da ich für meine Schraube

fürchtete. 7 Uhr 35 Min. landeten wir in Frankfurt, um unseren Kontrollstreifen abzugeben. Da der bis jetzt erwartete Nordostwind nicht einsetzte, füllte ich 80 Liter Benzin auf, um nach 25 Minuten nach Dijon zu starten.

Auf den früheren teilweise überlasteten Maschinen, die ich über Land flog, war der Start meist sehr schwierig, da ich langen Anlauf brauchte. Mit diesem Doppeldecker aber war es so eine Freude, denn er ging nach 60—70 m leicht ohne gezwungen zu werden hoch. — Wir hatten 265 Liter Benzin, Öl und 43 kg Gepäck bei uns. Über der chemischen Fabrik Griesheim hatten wir schon 200 m Höhe, aber trotzdem hatten wir sehr unter der über der Fabrik lagernden Atmosphäre zu leiden. Ich bekam etwas Atembeschwerden durch die beizende, säurehaltige Luft und fürchtete, daß mein Motor infolge der schlechten Luft etwas nachlassen würde.

Den Rhein überflogen wir bei Oppenheim. Von dort aus hatten wir nur noch eine Karte 1 : 500 000 und außerdem zunehmende Wolkenbildung, die uns häufig den Ausblick versperrte und uns später zwang, tiefer zu gehen. Wie über dem Thüringer Wald, so bekamen wir auch jetzt wieder heftige Böen. In der Nähe von Zweibrücken hatten wir französische Karten, und es gelang Herrn Schlüter bald wieder, die Orientierung aufzunehmen. — In der Nähe von Nancy überflogen wir die französische Grenze; den „roten Grenzstrich" aber konnten wir trotz eifrigen Suchens im Original nicht finden. Herr Schlüter schrieb mir alle fünf Minuten Zettel über Höhe, Ort, Zeit und zurückgelegte Kilometer, so daß ich die Zeit damit ausfüllen konnte, unsere Geschwindigkeit auszurechnen. Wir hatten Gegenwind; ich versuchte nun verschiedene Höhenlagen, doch der Wind war in 2000 m Höhe stärker, so daß ich mich durchschnittlich 1000 m hoch hielt. 100 km vor Dijon hatten wir dauernd schweren Regen und landeten



Hirth und sein Passagier Schlüter
in Marseille.

bei heftigen Böen um 12 Uhr mittags in Dijon. Ohne uns Ruhe zu gönnen wurden rasch 190 Liter Benzin nachgefüllt. Eine Überraschung widerfuhr mir, als ich Öl nachfüllen wollte und der 12 Liter fassende Reservebehälter bis auf knapp $1^1/_2$ Liter noch voll war. Infolge des geringen Ölverbrauches war ich in Sorge wegen der Schmierung meines Motors; doch eine Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse überzeugte mich, daß er normal war. — Wir mußten schräg zum Wind starten, nach 200 m kamen die Häuser der Stadt, und da empfand ich so recht die Wohltat einer Maschine, die sofort den Höhensteuern gehorchte. Wir hatten sehr heftige Böen und es regnete ununterbrochen. Wir folgten der Bahnlinie nach Lyon, erreichten sehr bald das Rhonetal und somit Lyon. Die Wolken hatten eine halbe Stunde lang gefehlt, setzten aber bald wieder von neuem ein. Nach der zurückgelegten Entfernung mußte sich der Wind gedreht haben; denn wir bekamen ihn jetzt von



Hirth wird in Monaco von Brindejonc des Moulinais begrüßt.

hinten rechts, so daß wir sehr gute Fahrt hatten. Kurz nach Lyon, als die Berge anfingen, das Rhonetal zu beiden Seiten einzuschließen, fiel ich trotz voll laufendem Motor von 1900 m Höhe auf 600 m herunter, so daß ich mich auf die linke Seite der Rhone wendete, wo ich wieder aufstrebende Luft bekam. — Einen wunderbaren und unvergeßlichen Anblick boten die zerrissenen und zerklüfteten Berge zu beiden Seiten der Rhone, die, von der Sonne grell beschienen, schroff abfielen. Das Wetter war ganz klar geworden, so daß wir in der Ferne, wenn auch undeutlich, die Alpen sehen konnten. Diesen Anblick konnte ich um so mehr genießen, da mein 6-Zylinder-Benz-Motor, der auf diesem Fluge seine Zuverlässigkeit zeigen sollte, absolut gleichmäßig arbeitete, so daß ich vollkommen ruhig war. Ich hatte jetzt das Mißtrauen, das man gewöhnlich jeder neuen Sache entgegenbringt, vollkommen überwunden, und ich wußte, daß ich mich auf meinen

treuen Motor jederzeit verlassen konnte. Die Sonne schien ziemlich stark und nur vereinzelt trafen wir in 2400 m Höhe Wolkenmassen, durch die wir hindurchmußten und die uns jedesmal heftig schüttelten, so daß Herr Schlüter immer drohend die Faust nach den weichen Gebilden erhob. Herr Schlüter hatte auch unseren Proviant in Verwahrung und gab mir nun zum ersten Male von seinem Gothaer Frühstück ein Schinkenbrötchen und einige gedörrte Pflaumen, die ich gegen den Durst und die Trockenheit der Mundhöhle sehr gut gebrauchen konnte. Wir freuten uns beide, als wir nach raschem Fluge das Meer zu Gesicht bekamen. Es war schön warm geworden. Nach weiteren 20 Minuten ahnten wir die Nähe von Marseille, und langsam aus 2500 m tiefergehend, kamen wir mitten über Marseille an und landeten glatt im Park Boreley, dem einzigen großen grünen Fleck in Marseille.

Der Empfang war sehr herzlich, mein Wasserflugzeug war montiert; doch ich durfte am nämlichen Tage nicht mehr aufsteigen, da der Start nur von 8—3 Uhr zulässig war und ich um 3 Uhr 35 Minuten französischer Zeit in Marseille ankam. Es wehte ein heftiger Mistral vom Meere her, so daß an ein Zuwasserbringen des Flugzeuges nicht zu denken war. Die Brandung war sehr stark. Ich ging zeitig schlafen, um am anderen Morgen um 8 Uhr zu starten. Doch Wind und Wellen waren heftiger geworden, so daß wir uns entschlossen, erst am Montag zu starten, ohne Zeitverlust eingetragen zu bekommen; denn nach der Ausschreibung mußten wir nach 24 Stunden Marseille verlassen haben. Sonntag abend sahen wir jedoch, daß der Wind nicht nachließ, und begannen 11 Uhr nachts die Flächen der Maschine zu demontieren und durch die Straßen der Stadt in den alten Hafen zu schleppen, da dort ruhige See herrschte. Wir halfen alle, von französischen Arbeitern eifrig unterstützt, zusammen, die Flächen zu

montieren, und fünf Minuten vor 9 Uhr verließ mein Wasserflugzeug, das einen 150 PS Benz-Motor hatte, nach kurzem Anlauf das Wasser. Um den Hafen verlassen zu können, mußte ich sehr acht geben: zuerst über Schiffe, dann durch ein Trajekt durch, eine scharfe Rechtskurve, dann wieder eine scharfe Linkskurve, da die Einfahrt in diesen Hafen ein sehr kleines S bildet, das von hohen Felsen eingeschlossen ist.

Wir kamen glücklich durch. Die Maschine mit dem starken Motor stieg leicht spielend, wir passierten in 600 m die Startlinie. Nach 16 Minuten kamen wir in der Bucht von Tamaris an. Ich war schon 1200 m hoch und ging diesmal in steilem Gleitfluge nieder. 10 m über dem Wasser gab ich wieder Gas, um mich langsam dem Wasser zu nähern und flog nun ca. 1 km knapp über dem Wasser dahin. Ich wußte nämlich, daß ich meinen Schwimmern nicht trauen durfte. Sie waren ja schon in der Fabrik zu schwach erschienen. Doch es war den Albatros-Werken nicht mehr möglich, in der kurzen Zeit stärkere Schwimmer herzustellen. Deshalb wollte ich bei der Wasserlandung große Vorsicht anwenden. Ich sollte in Tamaris lediglich das Wasser berühren und dann gleich weiter nach Monaco fliegen. Weder mein Freund Schlüter noch ich hatten die geringste Ahnung von dem, was kommen sollte. Ich konnte nur noch wenige Zentimeter vom Wasser entfernt sein und paßte auf, um nach der leichtesten Berührung mit dem Wasser sofort wieder Höhensteuer zu geben. Doch dazu sollte ich nicht mehr kommen und ich weiß heute noch nicht, was die Ursache war, die uns im Bruchteil von 1 Sekunde 2 m unter Wasser riß. Ohne irgendeinen Vorboten der Gefahr gab es einen Krach. In demselben Moment lag ich tief im Wasser, ohne dabei zu wissen, wo ich mich befand. Es fällt mir schwer, diesen kurzen Zeitmoment wiederzugeben: Ich öffne die Augen und sehe,

daß ich tauchen muß, um aus der Maschine herauszukommen und schwamm dann auch wenige Minuten nach dem Sturz auf der Wasseroberfläche. Die Maschine hatte sich völlig überschlagen, alles war schon ruhig geworden. Mein erster Blick galt meinem Begleiter, der nicht zu sehen war. Ich schwamm an die Stelle, wo der Passagier saß, und da sich nichts rührte, schöpfte ich tief Atem, um zu tauchen, und meinen Freund frei zu bekommen. Aber meine Lederjacke hatte Luft gefaßt, die nicht entweichen konnte, so daß mir das Tauchen unmöglich wurde. Noch nie in meinem Leben war ich so aufgeregt, wie in diesem Augenblick: ich wußte, daß er unten eingeklemmt sein mußte, ich faßte ein Kabel der noch intakten Flächen; doch auch da gelang es mir nicht, mich in die Tiefe zu ziehen da die Finger am Kabel ausglitten; ich hatte zuviel Auftrieb. Mich packte eine fürchterliche Wut. Als letztes versuchte ich, mit dem Absatz den Boden des Flugzeuges, da wo sich der Platz des Passagiers befindet, zu zertrümmern; doch der Apparat war schon zu tief gesunken: ich konnte keine richtige Kraft mehr entwickeln. Schließlich kletterte ich noch — eine letzte Rettung versuchend — auf das Schwimmergestell, um zu versuchen, die Maschine umzudrehen: natürlich ein eitles Bemühen. Wie ich wohl mit etwas wutverzerrtem Gesicht an den Streben schaukelte kam Schlüter plötzlich wie ein Kork aus dem Wasser geschossen. Meine Freude läßt sich wohl kaum beschreiben. Ich weiß nur noch, daß ich ihn, so erschöpft wie er war, instinktiv an mich zog und fest an mich drückte. Ich hatte das Empfinden, ihn nie wieder loszulassen. Er erzählte mir noch, daß er im Wasser lag, bevor er es überhaupt ausdenken konnte und so in sich zusammengeschoben wurde, daß er den Kopf nicht mehr freibekommen konnte. Bei seiner respektablen Größe von 190 cm muß seine Lage entsetzlich gewesen sein und, wie er sagte, faßte auch ihn

eine fürchterliche Wut, so hilflos ertrinken zu müssen. In diesem peinlichen Zustand aber arbeitete er sich schließlich mit Armen und Beinen etwas frei, aber es schwanden ihm schon langsam die Kräfte und die Sinne, so daß er selbst sich fast aufgab. Durch einen letzten Ruck mit den Beinen muß er endlich freigekommen sein und so konnte ihn seine Schwimmweste an die Oberfläche bringen. Er war mindestens $1^1/_2$ Minuten unter Wasser, so daß ich in meiner namenlosen Hilflosigkeit ihn für längst ertrunken hielt, da in einem solchen Moment die Sekunden zu Stunden werden.

Die Maschine versackte immer mehr, so daß ich jeden Moment fürchten mußte, sie würde plötzlich untergehen und der dadurch entstehende Strudel könnte uns vielleicht noch einmal gefährden. Deshalb versuchten wir, einem langsam anrückenden Boote näher zu schwimmen. Wir wurden von diesem aufgenommen, stiegen später in eine Dampfbarkasse über und wurden von dem Besitzer und den Gästen des Grand Hotel in Tamaris sehr herzlich und liebevoll aufgenommen. Deutsche Damen wetteiferten miteinander, uns zu pflegen, auch Kleider wurden uns beschafft.

Den Apparat ließ ich von einem Boote in die Nähe des Landes schleppen, wo wir ihn dann sehr rasch mittels eines schwimmenden Krans heben, demontieren und auf den Landungssteg stellen konnten. Meine schöne Maschine war vollkommen zerstört. Von den Schwimmern war überhaupt nichts mehr vorhanden. Sie waren wie Zündholzschachteln auseinandergebrochen. Die Maschine selbst war durch den Sturz verhältnismäßig wenig beschädigt worden. Erst die Bergungsarbeiten ruinierten sie ganz. Die rechten Tragflächen waren vollkommen zerbrochen, jedoch war außer den Holzteilen an der ganzen Maschine nichts gebrochen: kein Kabel, keine Verbindung zeigte

irgendwelchen Defekt. Auch nur die Stahlrohre auf der rechten Seite des Schwimmergestells waren geknickt. Ich habe es empfunden, daß irgendein harter Gegenstand, sei es ein Stück Holz oder ähnliches, meinen rechten Schwimmer getroffen und zertrümmert hat.

Es war geradeso, wie wenn man im Dunklen über etwas stolpert. Ein oft sich wiederholender Fall, mit dem jeder Flugzeugführer rechnen muß: die schönsten und wohlberechtigtsten Siegeshoffnungen waren in wenigen Minuten zerstört.



Hirth im Hafen von Marseille.

XII. Kapitel.

Meine Flüge in Frankreich und England.

Die Vorteile und Nachteile des Kreiselmotors. — Auf dem Fluge Paris—London. — Eine Notlandung zwischen englischen Kühen. — Ankunft im Rizinusölregen. — Das Flugzeug in allen Fugen gelockert. — Ein Abenteuer in den Wolken über dem Kanal. — Ausbruch des Krieges und meine „standrechtliche“ Erschießung.



Auf meinen Flügen im Ausland kam ich mit den bekannteren französischen sowie englischen Fliegern in nähere Berührung und wurde teilweise mit ihnen auch befreundet. Da wir damals gerade anfingen, in Deutschland brauchbare Rotationsmotoren zu bekommen, so wurde auch mein Interesse für die französischen Flugzeuge, die von Kreiselmotoren getrieben wurden, stärker. Es war mir von vornherein klar, daß der luftgekühlte Rotationsmotor praktisch nur bis zu einer Stärke von 80—100 PS ausführbar sei. Die technische Ursache dafür liegt in der Begrenzung des Gasvolumens für einen gasgekühlten Zylinder. Es lassen sich an einem Zylinderkranz eines Rotationsmotors 9 Zylindereinheiten anbringen und dieses ergibt, wie erwähnt, 80—100 PS Motoren, oder anders gesagt, man kann die Zylinder nicht mehr größer machen, sonst lassen sie sich nicht mehr kühlen. Die auftretenden großen zentrifugalen Kräfte in einem Rotationsmotor beeinflussen dazu noch die Umdrehungsgeschwindigkeit des Rotationsmotors, so daß eine Umdrehungszahl von 1200 Touren in der Minute bereits die günstigste für den Kreiselmotor ist. Bei dem schon ohnehin hohen Brennstoffverbrauch können auch bei größerer Umdrehungszahl keine höheren Leistungen mehr erzielt werden. Der Brennstoffverbrauch eines Kreiselmotors ist heute noch so hoch, daß einer unserer viel schwereren wassergekühlten Motoren nach wenigen Stunden Betriebsdauer dem viel leichteren Rotationsmotor an Gewicht gleichkommt, z. B. ein 80



PS Rotationsmotor, der 130 kg wiegt, verbraucht in drei Stunden soviel Brennstoff, daß er vor einem Dreistunden-Flug genau so viel wiegt wie einer von unseren 100 PS wassergekühlten stehenden 6-Zylinder-Motoren.

Jedes Flugzeug muß nach dem dafür bestimmten Motor anders gebaut werden. Für den leichten Rotationsmotor kann natürlich auch ein leichtes Flugzeug gebaut werden, dieses jedoch kann nur für geringere Zeit Betriebsstoff an Bord nehmen. Meines Erachtens haben wir in Deutschland bei der Entwicklung des Flugwesens den richtigen Weg gewählt, indem wir den betriebssicheren Motor als Grundlage genommen haben. Wir haben diesen Typ des sogenannten schwereren Flugzeuges bis zu einer solchen Höhe vervollkommnet, daß man heute unbedingt behaupten kann, die deutschen Flugzeuge sind jedem andern weit überlegen in technischer Beziehung sowohl wie in flugtechnischer Beziehung.

Erst nachdem wir den Rotationsmotor auch in Deutschland herstellten, war für uns der Zeitpunkt gekommen, dem seit Jahren im Auslande hergestellten Flugzeugtyp näherzutreten. Alle meine Anfragen bei Fliegern und Fabriken, die sich mit dieser Art des Flugzeuges viel beschäftigt hatten, erschienen mir ungenügend. Die einen sagten leichthin, das französische Flugzeug sei viel besser; eine stichhaltige Auskunft, die auf Erfahrung beruhte, konnten sie jedoch nicht abgeben. Ein anderer behauptete ebenso gemütsruhig, die Dinger seien keinen Schuß Pulver wert, und so beschloß ich, um mein Interesse zu befriedigen, mir die nötige Erfahrung selbst zu sammeln. Ich ging nach Frankreich und wurde dort von den in Frage stehenden französischen Fliegern mit großer Liebenswürdigkeit aufgenommen. Ich bin deshalb in Deutschland aufs heftigste angefeindet worden, ließ mich aber dadurch nicht beirren, flog verschiedene französische Flugzeugtypen, und da ich

aus Erfahrung weiß, daß man aus einem einmaligen Fluge ein Flugzeug nicht beurteilen kann, flog ich mit einem mir zur Verfügung gestellten Eindecker gemeinsam mit Garros von Paris nach London, um den internationalen Flug London—Paris—London zu bestreiten. Garros habe ich unter den wenigen Fliegern, die mir begegnet sind, als einen Mann gefunden, der nicht nur aus Sensationslust, sondern aus wirklichem Drang und Interesse an der Eroberung der Luft durch das Flugzeug, fliegt.

Der von mir benutzte Eindeckertyp war der meines Erachtens in flugtechnischer Beziehung am weitesten vorgeschrittene französische Morane-Saulnier Eindecker, den ich in einem Wettbewerbe erproben wollte, denn nur in einem derartigen Fluge, wo der Führer durch seinen sportlichen Ehrgeiz gezwungen ist, aus der Maschine alles herauszuholen, kann man einen Flugapparat kennen und beurteilen lernen. Es mutet mich als Ingenieur, der zuerst rein des Interesses halber geflogen ist und, wie ich wohl sagen darf, im Laufe der Jahre nach dem Urteil seiner Zeitgenossen auch ein guter Flieger geworden ist, ganz verkehrt an, wenn jemand ein Flugzeug beurteilen will, mit dem er nur ganz kurze Zeit geflogen ist. Das ist ebenso komisch, als wenn ein Reisender von München nach Konstantinopel im Orientexpreß fährt und dann eine Beschreibung von Land und Leuten der durchfahrenen Reiche geben will.

Ich flog an einem schönen, etwas dunstigen Morgen von Paris ab, nachdem Garros in seiner höflichen Art gewartet hatte, bis ich mich sicher in der Luft befand. Wir nahmen Richtung auf Calais und kamen zunächst hart an Versailles vorbei. Wir flogen in geringer Höhe, einer immer den andern im Auge behaltend über eine große Reihe von Städten und Flüssen. Ich blieb meist viele hundert Meter höher als Garros, der wegen seiner schlechten

Augen immer sehr niedrig fliegen muß. Nach zweieinhalbstündigem Fluge kamen wir ans Meer und waren gezwungen, bis auf 300 m tiefer zu gehen. Wir folgten der Küste bis Calais, wo wir auf einem kleinen Platz landeten, um vor der Überquerung des Kanals der Sicherheit wegen neuen Brennstoff aufzunehmen, was sehr rasch geschah, da alles bereitstand. Um 9 Uhr startete ich wieder, schraubte mich auf dem schnellsteigenden Flugzeug auf 1000 m hinauf und verließ das Festland nördlich Calais. Nur der Sonne und dem Kompaß folgend befand ich mich über dem Wasser. Mein Motor lief über die Strecke Paris—Calais sehr regelmäßig, und auch über dem Kanal hatte ich außer einem Nachlassen an der Umdrehungszahl nicht zu klagen. Es fiel mir lediglich auf, daß das Flugzeug durch den Motor sehr stark vibrierte, so daß die Verspannungskabel der Fläche ziemlich lose wurden, was ich am Durchhängen der oberen Kabel feststellen konnte.

England war an den weißen Kreidefelsen sehr leicht zu erkennen. Wir überflogen Folkestone und folgten einer langen geraden Bahnlinie. Das Wetter wurde immer dunstiger, so daß ich von meiner Höhe, die über dem Kanal 1800 m betrug, auf 400 m heruntergehen mußte, um einigermaßen die Orientierung zu behalten. Die Vorstädte Londons tauchten schon auf, als ich einen heftigen Schlag verspürte. Aluminiumteile und andere Stücke sausten mir am Kopf vorbei und ich stellte den Motor instinktiv ab. Es blieb mir nur wenig Zeit, mich nach einem Landungsplatz umzusehen. Die einzige Möglichkeit einer Landung bot mir eine 70 m lange und 40 m breite Wiese, auf der Vieh weidete und die noch dazu von hohen Bäumen umsäumt war. Ich sah mich gezwungen, das Flugzeug zwischen zwei Bäumen in sehr starker Schräglage durchzuführen. Das Flugzeug aufrichten, das Höhen-



steuer anziehen war eine Augenblickssache! Die zuerst fassungslosen Kühe gaben sehr schnell Fersengeld und ich konnte den Eindecker vollkommen heil zum Stillstand bringen. Bei dieser recht schwierigen Notlandung — ich hatte mit dem rechten Flügel einige Zweige eines Baumes abgebrochen — sah ich sofort den großen Wert eines leichten Flugzeuges, das zufolge seines geringen Gewichtes einen kurzen Auslauf hat. Ein Bauer brachte mich in die Vorstadt Surbiton, telephonierte nach Hendon und ich erfuhr nun zu meinem großen Erstaunen, daß Garros noch nicht angekommen war. Wir hatten uns schon vor meiner Notlandung aus den Augen verloren, weil es zu dunstig war. Ich bat um Ersatzmaterial und Monteure, die auch nach $1\frac{1}{2}$—2 Stunden eintrafen.

Die Ursache des Versagens meines Motors war der Bruch einer kleinen Stahlstange, die die Steuerung der Ventile betätigte. Durch die zentrifugalen Kräfte flog sie nach außen, durchschnitt das Blech, das den Motor umgibt, um den Flieger vor einem Ölregen zu schützen, der aus dem rundlaufenden Motor herausgeschleudert wird. Dieses Aluminiumblech wurde zum Teil weggerissen, auch meine Schraube hatte einige Hiebe abbekommen. Der zerbrochene Motorteil wurde ersetzt und ich startete aus diesem kleinen Platz heraus ohne Mühe.

Nie werde ich den Zustand vergessen, in dem ich in Hendon ankam. Der Motor, der ohne den Ölschutz geblieben war, überschwemmte mich derartig mit Rizinusöl, das zum Schmieren benutzt wird, daß ich von oben bis unten von diesem von unseren kleinen Kindern so mit Recht gefürchteten Arzneimittel triefte.

Am anderen Tage sollte der Start zu dem Wettfluge sein. Es war jedoch nicht möglich gewesen, in der kurzen Zeit das Flugzeug einwandfrei in Ordnung zu bringen. Eine genaue Untersuchung des Apparates ergab, daß es

infolge des starken Vibrierens 11 Muttern verloren hatte, weitere 21 hatten sich gelöst, darunter auch die Kabel, die die Flächen festhalten, so daß ich schon in Hendon die Überzeugung gewann, daß zwar das Prinzip, die Anordnung sowie die einzelnen Konstruktionsteile des Flugzeugs mit großer Liebe und Sorgfalt durchgebildet waren, aber die Ausführung des Apparates selber, d. h. die Arbeit, kann ich nur als provisorisch bezeichnen, gerade im Gegenteil zu unseren Flugzeugen, bei denen in neuerer Zeit dank unserer gründlichen Arbeit alle Teile so durchgebildet sind, daß das Flugzeug nie entzweigehen kann.



Am andern Tage fand der Start zu dem Rennen statt. Es tat mir doch innerlich sehr leid, einen nach dem anderen so abfliegen zu sehen. Das Gefühl, dableiben zu müssen und die andern zu dem schönen Wettbewerb starten zu sehen, war mir ziemlich schmerzlich.



Achtung! Bombe.

Ein in England gearbeiteter Morane-Saulnier Eindecker, für den Graham White die Lizenz hatte, war mit Brooks am Steuer Sieger der Konkurrenz. Garros kam als zweiter an, er hatte Schwierigkeiten mit seinem Motor, was ihn in Paris über eine Stunde aufhielt.

Ich blieb mit Garros noch 8 Tage in England, besuchte alle in Frage kommenden Flugzeugfabriken und an einem wolkigen Nachmittag flogen wir beide, jeder auf seiner Maschine, zurück nach Paris. Wir blieben auch jetzt wieder beide zusammen, nur daß ich vor dem Kanal sehr schnell in die Höhe kletterte. Mein reparierter Motor arbeitete bis dahin einwandfrei. Kaum aber war ich 1 km über dem Wasser, als eine Zündkerze aussetzte, und zwar gerade dicht am unteren Rande einer Wolkenschicht. Das Flugzeug arbeitete mit 8 Zylindern noch sehr leicht. Mein Kompaß war nicht ganz zuverlässig, und ich beschloß daher, durch die Wolkenwand zu klettern, um mich nach der Sonne zu orientieren. In den Wolken selbst muß ich wohl den Fehler begangen haben, die Maschine zu stark nach unten zu stellen, d. h. ich übersteuerte das Flugzeug und fing an, ein kurzes Stück rückwärts zu fallen. Plötzlich drehte es sich nach vorn, um von selbst wieder Fahrt zu bekommen. Bei dieser jähen Richtungsänderung entstand ein so starker Wind, daß mir Mütze und Brille vom Kopfe gerissen wurden. Ich fing das Flugzeug ab und kletterte langsamer durch die Wolkenwand. Nachdem ich vergeblich eine Stunde lang nach einem freien Durchblick durch die Wolken auf die Erde gesucht hatte, beschloß ich, langsam tiefer zu gehen, um mich zu orientieren. Aber trotz vorsichtigen, stetigen Niedergehens schien die Wolkenwand gar kein Ende zu nehmen und ich kam nicht hindurch. Auch fiel es mir ziemlich schwer, genau zu sehen, denn der reparierte Ölschutz hielt nicht ganz dicht, so daß kleine Bäche Rizinusöls über die Flugzeugflächen entlangliefen und mir die



Augen verklebten. Wie ich vorsichtig nach vorn spähend im dicken Nebel fliege, tauchten plötzlich Bäume und Felsen vor mir auf. Ich erkannte auch gleich, daß ich eine Dünenbildung vor mir hatte und drehte mein Flugzeug nach dem Kompaß nach Westen zurück, um nach wenigen Minuten wieder das Meer zu erreichen.

Ich war nun die ganze Zeit über gezwungen, Hindernisse zu überfliegen, da tiefer Nebel das Land bedeckte. Nur wenige Meter über dem Strand entlang fliegend, folgte ich der Küste in südlicher Richtung, bis ich über ein Delta kam und eine Stadt erkannte. Ich sah, daß ich zu weit südlich gekommen war, denn der Platz, wo wir uns treffen wollten, um Benzin und Betriebsstoff aufzunehmen, war Hardelot, ein von Blériot eingerichteter Flugzeugstützpunkt. Blériot besitzt hier übrigens auch eine Villa. Ich drehte um und folgte dem Strande, bis ich das Flugzeug von Garros erkannte, der schon gelandet war. Brennstoff wurde aufgenommen. Ich hatte nur 100 m Anlauf bis zum Meer, auf dem harten feuchten Strandsand aber und bei dem leichten Gegenwind benötigte ich höchstens 20—30 m Anlauf in niedriger Höhe.



Zuerst dem Meere folgend, flogen wir weiter. Der Nebel hörte langsam auf, so daß wir größere Höhen aufsuchen konnten und Richtung auf Paris nahmen. In Hardelot war übrigens auch die eine Zündkerze ausgewechselt worden; ich hatte in Hardelot auch noch das Pech, daß mir aus Versehen in den Ölbehälter Benzin geschüttet wurde, so daß der ganze Behälter noch einmal aufgefüllt werden mußte, was die Abfahrt verzögerte.

Wir kamen dann ohne weiteres in Paris an. Ich sah mir in Frankreich noch verschiedene Flugzeugfabriken an und flog auch die verschiedensten Typen. Da ich mit Stolz Garros Deutschlands Flugwesen zeigen konnte, lud ich ihn ein, mit mir nach Deutschland zu kommen. Er nahm es an, da er noch nie in Deutschland war, und der Konstrukteur des französischen Apparates, Herr Saulnier, schloß sich uns an. Wir fuhren in meinem Wagen nach Süddeutschland, wo wir größere Motoren und Flugzeugzubehörteile-Fabriken besichtigten, sowie auch einige Flugzeugfabriken.

In Berlin kamen wir vier Tage vor Kriegsausbruch an. Garros verließ den Potsdamer Bahnhof am Freitag Nachmittag; Sonnabend kam die Kriegserklärung heraus. Hierauf ist wohl auch das Gerücht von meiner vermeintlichen standrechtlichen Erschießung als Spion zurückzuführen, gegen das ich natürlich in meiner damaligen Lage völlig machtlos war. Leider wurde dieses Gerücht von sehr vielen geglaubt und von mehr noch erweitert und mit allerlei hübschen Einzelheiten versehen. Alle meine Schandtaten wurden in eingehenden Schilderungen verbreitet. Diese Tatsache hat mich außerordentlich geschmerzt, denn ich kann mir den Vorwurf beim besten Willen nicht machen, in allen meinen Arbeiten, in allen meinen Kämpfen um die Eroberung der Luft jemals das Wohl des Vaterlandes außer acht gelassen

zu haben, im Gegenteil, ich habe stets meine ganze Kraft dafür eingesetzt.

Ich habe mir allerdings auch allerlei Gedanken gemacht; wer im öffentlichen Leben steht, hat viele Feinde und Neider. Ich kann nur annehmen, daß von irgendeiner solchen heimtückischen Seite das Gerücht von meiner Erschießung wegen Spionage ausgestreut worden ist.

XIII. Kapitel.

Allerlei Erlebnisse in den Wolken.

Wenn der Kompaß „verrückt" wird. — Die „geheimnisvolle" Flugzeugdrehung in den Wolken. — Verdächtige Fallneigung im Nebel. — Berlin—München in $5^1/_4$ Stunden. — $3^1/_4$ Stunde zwischen Wolken. — Eine seltsame Erscheinung in der Atmosphäre. — Die Zukunft des Flugzeugs.



Eine Eigentümlichkeit, die Fliegern, die die Wolkenscheu überwunden haben und die auch den Fabrikanten von Flugzeugkompassen viel zu schaffen machte, ist das Drehen des Flugzeugkompasses in den Wolken, auf gut Fliegerdeutsch: das „Verrücktwerden“ des Kompasses. Die Ursache habe ich nach mehreren Versuchen feststellen können. Ich bemerkte schon seit längerer Zeit, daß jedesmal, wenn ich in die Wolken kam, mein Kompaß sich zu drehen anfing. Tatsache ist nun, daß sich nicht der Kompaß dreht, sondern das Flugzeug. Das kommt daher: unser Flugzeug bekommt durch den rechtslaufenden Motor den Drang, sich nach links zu wenden. Dies rührt wieder von dem Drehmoment der mindestens 100pferdigen Maschine her. Bei sichtiger Erde würde das Flugzeug, wenn man es sich selbst überließe, eine leichte Drehung nach links ausführen. Natürlich müssen die Fabrikanten von Flugzeugen darauf Rücksicht nehmen und bei den einzelnen Typen wird diese vorhandene Drehneigung mehr oder weniger in der Konstruktion ausgeglichen. Als einfachstes Mittel gegen die Linksdrehung wird die linke Tragfläche stärker angesetzt als die rechte. Wenn also das Drehmoment nicht nach links wirken würde, müßte das Flugzeug mit dem linken Flügel eine leichte Rechtskurve machen wollen. Diese Neigung und das Drehmoment, das durch den Motor entsteht, gleicht sich nun aus. In den Wolken wirkt das Drehmoment infolge der dicken wasserhaltigen Luft wesentlich stärker, so daß man stark rechts steuern muß, um geradeaus fliegen zu können. Ich habe diese Versuche oft gemacht. Ich flog in tiefhängende Wolkentropfen, ohne das Seitensteuer zu

bedienen. Als ich aus den Wolken an der anderen Seite wieder herauskam, hatte ich eine Linkskurve gemacht. Ich machte dann den Versuch noch einmal, und es kostete mich eine verhältnismäßig große Kraftanstrengung des rechten Beines auf das Steuer, wenn das Flugzeug die Wolken geradeaus durchqueren sollte. Bei dem ersten Versuch fing mein Kompaß an, sich sofort zu drehen, als ich in die Wolken kam. Wenn ich aber das Steuer so stark rechts legte, daß der Kompaß auf der Steuermarke stehenblieb, kam ich auf geradem Weg durch die Wolken hindurch. Oftmals hörte ich, daß Flugzeuge in den Wolken, die sehr tief nach unten hingen, nicht mehr aufgerichtet werden konnten, und zwar wurde das von einer Flugzeugtype behauptet, auf der ich selbst viele tausend Kilometer über Land zurückgelegt habe, so daß ich beschloß, auch dieser Sache auf den Grund zu gehen, was mir um so wichtiger erschien, als durch diese Erscheinung einige deutsche Flieger, ich glaube vier, ihr Leben eingebüßt haben. Beim Durchbrechen einer starken Wolkenwand merkte ich, daß das Flugzeug sehr große Geschwindigkeit nach unten annahm. Ich hatte den Motor ganz abgestellt und gab Höhensteuer, um flacher zu gleiten. Statt dessen hörte ich, wie der Wind in den Seilen, die die Flächen halten, immer stärker pfiff und heulte, so daß ich das Empfinden einer großen Geschwindigkeit hatte. In den Wolken sah ich natürlich nichts und konnte auch meine Schräglage nicht genügend beurteilen. Ich plumpste unten aus der Wolkenwand heraus und sah, daß ich senkrecht dem Boden zuschoß. Ich zog das Höhensteuer so weit an mich heran, als es überhaupt nur möglich war bis dicht an die Brust, ohne daß die Maschine auch nur die geringste Miene machte, sich aufzurichten. Ich hatte nur noch 400 m bis zum Erdboden und überlegte mir rasch, was der Grund des Sturzes sein könnte. Ich blickte nach rückwärts, um zu sehen, wie

mein Höhensteuer stand und bemerkte, daß es trotz des starken Anziehens abwärts gerichtet war. Jetzt erst sah ich, daß ich bei meinem Tiefensturz auf meinem Sitz 25 cm nach vorn vorgerutscht war, so daß ich dem Höhensteuer natürlich nicht mehr genügend Ausschlag geben konnte. Mit der linken Hand mich anstützend, drückte ich mich an die Rücklehne meines Sitzes und konnte nun mit der rechten Hand das Höhensteuer ohne Mühe umstellen. Es richtete sich wieder auf und im flachen Gleitfluge landete ich glatt. Diese Erfahrung lehrt, daß es für den Anfänger gut ist, wenn er sich an seinem Sitz festschnallen läßt.

Einen sehr interessanten Flug machte ich auf meinem Doppeldecker über die Strecke Berlin—München, die ich vor so vielen Jahren in umgekehrter Richtung zurückgelegt hatte. Diesmal flog ich die ganze Strecke ohne Zwischenlandung in 5 Stunden 15 Minuten ab. Ich hatte bei mir einen jungen Volontär, der bei mir tätig war, und startete bei schönem Wetter in Johannisthal. Zwischen Leipzig und Dresden, etwa in der Mitte, dehnten sich niedrig hängende Wolken aus, so daß ich nach weiteren 30 km be-



Ein Flieger erzählt sein Erlebnis.

schloß, über die Wolken zu gehen. Sie hingen so tief, daß ich fürchtete, über die nahenden Berge bei Probstzella nicht hinwegzukommen. Bei meinem 6-Zylinder-Benz-Motor hätte ich es ja ohne weiteres wagen können, die Unebenheiten des Bodens auszugleichen, aber die Berge in den Wolken ließen es mir doch geraten erscheinen, die Wolkenschicht zu durchstoßen. Sie war etwa 800 m dick und 10 Minuten lang flog ich im Nebel. Ich hielt mich streng an meinen Kompaß, um in gerader Richtung durchzuhalten. Dabei mußte ich das Seitensteuer mit dem rechten Bein so stark treten, daß ich krampfartige Zustände in den Beinen bekam. Bei dem kalten Wetter und der nassen Umgebung hatte ich große Mühe, dauernd den Steuerdruck zu überwältigen. Endlich war ich über den Wolken. Es war kurz vor 12 Uhr mittags, so daß ich gleichzeitig Gelegenheit nahm, über den Wolken meinen Kompaß nach der Sonne zu kontrollieren. Ich flog scharf in die Sonne hinein und sah, daß mein Kompaß um 5° in der Nord-Süd-Richtung Mißweisung hatte. Ich nahm meinen Kompaßkurs, der beinahe südlich war, wieder auf und brummte über ein herrlich erleuchtetes Wolkenmeer weiter. Der Wolkenhorizont, der zuerst sich scharf abhob, verschwamm, je weiter ich südlich kam, immer mehr, und nach einer halben Stunde war über mir eine so starke Dunstschicht, daß die Sonne nur an einer helleren Stelle in der obenliegenden Wolkenwand zu ahnen war. Schließlich war der Horizont vollkommen verschoben, die höhere Wolkenschicht floß mit der unteren ineinander über und ich hatte das Empfinden, in einer grell erleuchteten Milchglaskugel von riesigen Dimensionen zu schweben.



Fliegerpfeil

Doch beunruhigte mich dieser befremdende Anblick der Atmosphäre wenig, aber das Licht war mir unangenehm, so unangenehm, daß ich manchmal geblendet die Augen schließen mußte und eine starke Müdigkeit über mich kam. Sobald ich die Augen wieder aufmachte, war ich noch mehr geblendet, so daß ich überhaupt nichts sehen konnte, denn leider hatte ich meine grünen Gläser nicht bei mir. Schließlich hatte ich gar kein Empfinden mehr, was oben und unten war. Die horizontale Lage ersah ich aus dem Tourenzähler des gleichmäßig arbeitenden Motors, weshalb ich keine allzu großen Schwankungen auf und ab machte. Die seitliche Lage prüfte ich immer daran, daß ich mir sagte, auf welcher Seite wirst du angedrückt, doch ist das nicht leicht festzustellen, da die Sitze dick gepolstert sind und sehr knapp anliegen. Ich nahm daher meine Uhr heraus und befestigte die Kette an meinem Steuerrad, so daß ich einen



Der Morane-Saulnier-Eindecker, der den Flug London—Paris—London gewann.

Pendel hatte. Es ging nun schon einigermaßen besser und ich versuchte die Uhrkette möglichst parallel zum Höhensteuer zu halten. Es gelang mir auch auf einige Stunden. Dann hatte ich das Fliegen unter diesen Umständen satt, konnte mich aber doch nicht entschließen, den Motor abzustellen, um unter den Wolken weiter zu fliegen. Dreimal faßte ich den Entschluß, unter die Wolken zu gehen, aber immer wieder hielt mich ein starkes Gegenempfinden davon ab. Erst als ich sah, daß ich schon $3\,^1/_2$ Stunden über den Wolken war, stellte ich in dem dunklen Gefühl, es wäre Zeit, den Motor ab und tauchte in die Wolken ein. Vierhundert Meter über dem Boden verließ ich die Wolken. Ich hatte ziemlich stark das Empfinden, daß es jetzt Zeit war, und wirklich, da sah ich auch München vor mir liegen. Dieses merkwürdige Vorgefühl läßt sich gar nicht näher beschreiben. Es bestätigt sich mir hier wieder von neuem, daß das Richtungsgefühl einem Menschen angeboren sein kann. Es hatte mich auch diesmal nicht im Stich gelassen.

Unsere heutigen Flugzeuge selbst sind in ihrer Form und Anordnung (immer unsere jetzigen Motoren vorausgesetzt) so vervollkommnet, daß ich beinahe behaupten möchte, daß wir auf einem toten Punkt angelangt sind. Wir haben heute Ein- und Doppeldecker, die in technischer Hinsicht so einfach und wunderschön durchgebildet sind,



Der Albatros-Wassereindecker.

daß sich in der Gesamtlage wenig ändern dürfte. Selbstverständlich bleibt eine ganze Reihe von Verbesserungsmöglichkeiten übrig, wie günstigere Gestaltung der Tragflächen, bessere Leistung der Schrauben, Vereinheitlichung der Konstruktionsteile, Erleichterung durch hochwertigere Materialien usw.

Ein großer Nachteil unserer heutigen Flugzeuge ist der geringe Unterschied zwischen größter und kleinster Geschwindigkeit im Fluge. Ein Flugzeug, das mit voller Kraft des Motors eine Stundenleistung von 120 km erreicht, kann durch Abdrosselung des Motors seine Geschwindigkeit bis auf 50 km pro Stunde heruntersetzen; doch gestaltet sich diese erwünschte langsame Fahrt immer ungünstiger, je mehr das Flugzeug belastet ist. Der Traum jedes Flugzeugführers ist eine Maschine, die trotz voller Belastung in der Nähe des Bodens mit einer Geschwindigkeit von 30 km stündlich fliegt, in sicherer Höhe aber eine Schnelligkeit



Hirth auf Morane-Saulnier-Eindecker in Hendon.

von 150 und mehr km erreicht. Beim langsamen Fluge in der Nähe der Erde wird die Gefahr bei Start und Landung ganz bedeutend verringert, hoch oben aber fehlt jedes Empfinden der Geschwindigkeit. Ein Flugzeugführer, der aus 2000 m Höhe 50 km vor sich eine Stadt, sein Ziel, erkennt, möchte im selben Augenblick auch schon da sein.

Das zunächst zu erreichende Ziel wäre also meiner Ansicht nach, unsere Flugzeuge so zu gestalten, daß eine größere Variation in der Geschwindigkeit erzielt werden kann. Ob es nun durch Vergrößerung und Verkleinerung der Tragflächen während des Fluges, durch Änderungen des Angriffswinkels oder der Flächenkrümmung erreicht werden wird, muß die Praxis lehren. Des ferneren brauchten wir eine verstellbare Luftschraube, die es, entweder automatisch oder durch Betätigung des Führers, dem Motor bei Volleistung ermöglicht, bei langsamem oder schnellem Fluge seine günstigste Umdrehungszahl beizubehalten.

Wenn man bedenkt, daß in unseren jetzigen Flugzeugen ein ausgewachsener Mensch gezwungen ist, stundenlang auf einem kleinen Sitz zu verharren — seine Füße ruhen auf dem Seitensteuer; eine Hand muß Höhensteuer und Verwindung betätigen — so komme ich zu der Überzeugung, daß unsere heutigen Flugmaschinen bald riesige Dimensionen annehmen werden. Unsere Technik ist jetzt schon erfreulicherweise so weit, daß sie uns den Bau von riesenhaften Flugzeugen, von 600, 2000 und mehr Pferdestärken gestattet. Diese werden eine völlige Umwälzung des augenblicklichen Luftbetriebes herbeiführen. Der Führer oder besser der Flugzeugkapitän wird lediglich dann den Start und die Landung beaufsichtigen. Ein Mann wird für die Seitenstabilität sorgen, ein anderer die Höhensteuer bedienen. Dann ist die Zeit gekommen, die Flugzeuge mit automatischen Stabilisatoren auszurüsten. Es wird Platz vorhanden sein wie in einem großen Speisewagen. Ein der-

artiges großes Flugzeug mit 2000 Pferdekräften kann leicht 60 Personen 50 Stunden lang befördern. Dann fängt die Fliegerei erst an, gemütlich zu werden.

Wenn derartige große Flugschiffe 12 Motoren — sagen wir einmal zu je 160 PS — besitzen, wird der ganze Flug ruhig und sicher verlaufen. Wind und Wetter würden ihm wenig mehr anhaben. Es können bis fünf Motoren ihre Arbeit während des Fluges einstellen, ohne die Sicherheit des Fluges zu gefährden, und nach dem heutigen Stand der Motorentechnik kann man mit Sicherheit annehmen, daß von zwölf Motoren sieben fehlerfrei arbeiten.

Immer ist aber vorauszusetzen, daß sich uns keine andere, leichtere Kraftquelle als der Explosionsmotor in seiner heutigen Form erschließt; viele Tausende von tüchtigen Ingenieuren sind damit beschäftigt, sei es nun die Verbrennungsturbine, Übertragung der Elektrizität durch die Luft oder irgendeine andere Kraftquelle, die nur aus rotierenden Massen besteht und deshalb die größte Betriebssicherheit gewährleistet, zu schaffen. Erst dann, nachdem dies gefunden, werden sich unsere Flugzeuge ändern. Ich zweifle nicht daran, daß dann der Schraubenflieger das Luftmeer beherrschen wird. Es wäre heute schon möglich, Schraubenflieger zu bauen, die senkrecht vom Boden in die Luft aufsteigen; doch je mehr einer heute von Motoren versteht, desto weniger verläßt er sich auf sie, denn Brüche durch Fehler oder Ermüdung des Materials können immer vorkommen, und beim Schraubenflieger sehe ich heute noch keine Möglichkeit, beim Versagen des Motors aus größerer Höhe sicher zu landen.

□ □
□

